UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ŞI FARMACIE
"GR. T. POPA" - IAŞI
CLINICA O.R.L.
Şef clinică: Prof. univ. dr. Dan Mârţu

GHID PRACTIC O.R.L.

Prof. univ. dr.
DAN MÂRŢU
Asist. univ. dr.
LUMINIŢA RĂDULESCU

IAŞI
1997

Scanned with OKEN Scanner

UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ŞI FARMACIE
"GR. T. POPA" - IAŞI
CLINICA O.R.L.

Prof. univ. dr. DAN MÂRŢU

Asist. univ. dr. LUMINIŢA RĂDULESCU

GHID PRACTIC O.R.L.

Tuco
1997

IAŞI
1997

Scanned with OKEN Scanner

PREFAŢĂ

Adâncirea cunoştinţelor de anatomie macro-microscopică şi funcţională, multiplicarea datelor de fiziopatologie, perfecţionarea mijloacelor de diagnostic (de la oglindă frontală la scanner !) şi a tehnicilor de anestezie şi reanimare, au contribuit la individualizarea în timp a otolaringologiei şi la conturarea profilului actual al specialităţii.

Chirurgii ORL efectuează azi operaţii de anvergură, abordează regiuni şi organe profunde, iniţiază şi dezvoltă tehnici de chirurgie reparatorie.

Situat la nivelul extremităţii cefalice la joncţiunea gâtului cu faţa teritoriul specialităţii ORL pare diseminat din punct de vedere anatomic, dar o concepţie ontogenetică evolutivă unitară explică strânsele corelaţii anatomofuncţionale şi de patologie prin origine comună din extremitatea anterioară a intestinului primitiv (faringe) a organelor care fac obiectul disciplinei.

În cadrul specialităţii pe care foartă multă vreme am numit-o "Nas, gât şi urechi" s-au dezvoltat astăzi supraspecialităţi, vorbindu-se tot mai frecvent de otologie, rinofaringologie, laringologie.

Dezvoltarea tehnicilor de endoscopie cu avantajele şi incidentele lor au impus chirurgului ORL-ist lărgirea cunoştinţelor de anatomie către mediastin. Prin opoziţie complicaţiile endocriniene ale cavităţii urechii şi sinusurilor paranazale, implică cunoştinţe multidisciplinare din teritoriul neurologiei şi neurochirurgie.

Tematica prezentului caiet de lucrări practice este axată pe baremul de lucrări practice din anul V Medicină Generală şi Stomatologie şi urmăreşte familiarizarea studenţilor şi medicilor cu profil general cu manevrele practice de uz curent ca şi cu metodele de tratament uzuale şi frecvent întâlnite în specialitate. Considerând necesare medicului de familie şi practicianului în general, unele capitole (Elemente anatomotopografice în specialitate, Asepsia şi antisepsia, Anestezia în ORL, Tratamentul afecţiunilor curente ORL, Urgenţe în ORL) am insistat asupra lor.

Sperăm prin aceasta că prezenta lucrare să fie utilă celor doritori să o consulte.

Scanned with OKEN Scanner

CUPRINS

1. ELEMENTE DE ORIENTARE ANATOMO-TOPOGRAFICĂ ____ *1*

1.1. CAPUL ____ 1

1.2. GÂTUL ____ 3

1.3. SISTEMUL GANGLIONAR AL GÂTULUI ____ 6

2. ASEPSIA ŞI ANTISEPSIA ÎN O.R.L. ____ *10*

3. ANESTEZIA ÎN O.R.L. ____ *15*

3.1. PREANESTEZIA ____ 15

3.2. ANESTEZIA GENERALĂ ____ 17

3.3. ANESTEZIA LOCOREGIONALĂ ____ 20

4. TEHNICA EXAMENULUI CLINIC O.R.L. ____ *37*

5. RINOLOGIE ____ *39*

5.1. EXAMEN CLINIC ____ 39

5.2. SEMIOLOGIE ____ 49

5.3. TRATAMENTUL UNOR AFECŢIUNI CURENTE NAZALE ____ 58

6. FARINGOLOGIE ____ *66*

6.1. EXAMENUL CLINIC ____ 66

6.2. FARINGE - SEMIOLOGIE ____ 78

6.3. TRATAMENTUL UNOR AFECŢIUNI UZUALE ALE FARINGELUI ____ 85

7. LARINGOLOGIE ____ *91*

7.1. EXAMENUL LARINGELUI ____ 91

7.2. SEMIOLOGIA LARINGELUI ____ 97

7.3. TRATAMENTUL UNOR AFECŢIUNI UZUALE LARINGIENE ____ 103

8. OTOLOGIE ____ *108*

8.1. EXAMENUL CLINIC ____ 108

8.2. SEMIOLOGIE OTOLOGICĂ ____ 146

8.3. TRATAMENTUL UNOR AFECŢIUNI OTICE ____ 155

Scanned with OKEN Scanner

9. EXAMENUL ESOFAGULUI ____ *164*

10. EXAMENUL TRAHEO-BRONŞIC ____ *171*

11. EXAMENUL REGIUNII CERVICALE ____ *174*

12. URGENŢE ÎN O.R.L. ____ *180*

12.1. LIGATURA VASELOR MARI ALE GÂTULUI ____ 180

12.2. TRAHEOTOMIE ____ 184

12.3. FRACTURILE DE PIRAMIDĂ NAZALĂ ____ 190

12.4. EPISTAXISUL ____ 196

12.5. CORPII STRĂINI ÎN O.R.L. ____ 199

12.6. DIAGNOSTICUL TOPOGRAFIC AL DURERII ÎN REGIUNEA CRANIO-FACIALĂ ____ 201

Scanned with OKEN Scanner

1. ELEMENTE DE ORIENTARE ANATOMO-TOPOGRAFICĂ

1.1. CAPUL

Forma craniului este studiată mai ales de antropologi, dar menţionăm că există un raport relativ constant între diametrul său anteroposterior şi cel transversal, acesta din urmă reprezentând 75 - 80% din primul. În această situaţie vorbim de mesaticefal. Creşterea diametrului anteroposterior- dolicocefal. Creşterea diametrului transversal - brahicefal. Forma craniului este în strânsă legătură cu dezvoltarea cavităţii bucale, a foselor nazale şi a zonei pneumatizate de joncţiune cranio-facială.

Craniul este acoperit de pielea capului (scalp) cu cele 5 planuri cunoscute (piele, ţesut conjunctiv subcutanat dens, intens vascularizat, muşchiul fronto-occipital cu aponevroza epicraniană, ţesutul conjunctiv lax subaponevrotic şi periostul). Mobilitatea este conferită de aderenţa intimă a primelor 3 planuri, care alunecă pe ţesutul lax subaponevrotic.

Reperele anatomice vizibile sunt bosele fronto-parietale şi meatul auditiv extern. Prin palpare se evidenţiază la joncţiunea cu ceafa inionul, (punctul occipital extern) şi linia nucală superioară care se termină la apofiza mastoidă.

Apofiza mastoidă orientată în jos şi înainte se palpează retroarticular, vârful ei fiind la acelaşi nivel cu lobul urechii.

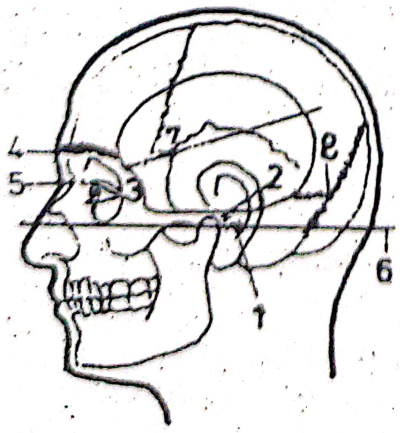


Fig. 1

Dintre punctele craniene palpabile sau convenţionale menţionăm:

- punctul auricular (1) - centrul meatului conductului auditiv extern;
- punctul preauricular (2) = marginea anterioară a meatului auditiv extern de unde porneşte rădăcina zigomei;
- sutura fronto-zigomatică (3) la 1 cm deasupra cantusului extern;
- Glabella (4) = zonă triunghiulară mediană, deprimată între crestele sprâncenare;
- Nasion (5) = depresiune la nivelul rădăcinii nasului marcând sutura fronto-nazală;

Scanned with OKEN Scanner

- linia bazală a lui Reid (6) = orizontala care unește rebordul inferior inferior al orbitei cu punctul auricular;

- Petrion (7) = sutura dintre aripa mare a sfenoidului, unghiului antero-inferior al parietalului și temporal;

- Asterion (8) = sutura dintre mastoidă, occipital, unghiul postero - inferior al parietalului.

Faţa prezintă repere anatomice caracteristice fiecărei persoane, permiţând recunoaşterea vizuală a individului.

La joncțiunea cu craniul se observă crestele sprâncenare care se întind de la apofiza orbitară internă (dacrion) la cea externă.

Marginea (rebordul) orbitei este palpabilă pe toată întinderea sa. În afară, palparea identifică osul malar şi arcada zigomatică până la punctul auricular.

Mandibula, palpabilă şi ea în întregime, prezintă mentonul, gonionul, marginea bazilară şi alveolară şi condilul care se articulează cu temporalul.

Deschiderea gurii are drept consecinţă proiecţia înainte a mandibulei şi astfel, îndărătul condilului şi înaintea tragusului se poate palpa o parte din cavitatea glenoidă (versantul nearticular).

Mușchii și părțile moi ale feței. Maseterul proemină îndărătul regiunii geniene între zigomă şi gonion. Marginea sa posterioară este în raport cu parotida care îl depăşeşte extern şi anterior (prelungirea facială), continuându-se cu canalul Stenon situat la 2 cm sub marginea inferioară a zigomei. Acesta se proiectează de la tragus la jumătatea distanţei dintre comisura buzelor şi aripa nasului. Marginea anterioară a maseterului, palpabilă, când gura este închisă cu dinţii strânşi, permite identificarea unei depresiuni situate înaintea sa care corespunde grăsimii bucofaringiene (bula lui Bichat).

Artera temporală superficială se palpează la 0,5 cm înaintea tragusului şi la bătrâni se vede pulsând sub tegumentele regiunii temporale.

Artera facială se palpează în şanţul premaseterin după care parcurge arcul facial până în unghiul intern al ochiului. Vena facială formează coarda arcului arterial continuându-se cu vena angulară.

Nervii formează: buchetul supraorbitar, palpabil intern şi la 1 cm sub rebordul orbitar superior în 1/3 int. şi cel suborbitar palpabil la jumătatea rebordului orbitar inferior în dreptul pupilei. Lateral de menton se găsesc buchetele mentoniere.

În fine, ramurile facialului (care se divide în parotidă) parcurg postero-anterior regiunile superficiale ale feţei într-o manieră extrem de variabilă.

Nepalpabili în mod normal, ganglionii limfatici pot avea sediu retroauricular, parotidian, occipital, gonian, submaxilar.

Scanned with OKEN Scanner

1.2. GÂTUL

Dispunerea elementelor osteo-cartilaginoase la nivelul gâtului are o mare importanţă practică deoarece face posibilă identificarea şi localizarea părţilor moi.

Astfel, coloana vertebrală cervicală, deşi profundă, prezintă repere osoase palpabile:

- apofiza transversală a atlasului poate fi simţită la 1 cm înainte şi sub mastoidă.

Pe marginea anterioară a sterno-cleido-mastoidianului în profunzime se palpează tuberculul anterior al transversei C_6 (Chassaignac), important pentru identificarea sau compresiunea carotidei în scop hemostatic.

- apofiza spinoasă a vertebrei C_7 (proeminenta) se palpează la limita dintre gât şi torace. De la ea pleacă în sus ligamentul cervical posterior care maschează parţial spinoasele cervicale.

Osul hioid se proiectează în dreptul discului C_3 - C_4 şi se palpează la nivelul unui şanţ orizontal situat la limita dintre regiunea supra şi subhioidiană.

Cornul mare al hioidului se întinde posterior până în dreptul gonionului şi poate fi palpat mai uşor deplasând lateral hioidul spre partea explorată. La 1-2 cm sub hioid se observă mărul lui Adam, proeminenţa anterioară a cartilajului tiroid. Acestea corespund posterior vertebrelor C_4 - C_5.

Deasupra marginii superioare a tiroidului se palpează membrana tirohioidiană iar sub marginea inferioară muşchii crico-tiroidieni şi inelul cricoidului.

Cricoidul corespunde vertebrei C_6 şi sub el datorită redresării lordozei cervicale traheea devine mai profundă, dirijându-se către mediastinul posterior. Totuşi se pot palpa primele 7-8 inele cartilaginoase, al 8-lea fiind în dreptul manubriului sternal în profunzimea fosetei suprasternale. Istmul glandei tiroide acoperă cartilajele traheale 2, 3, 4. Muşchii gâtului determină reliefuri importante. Pielosul gâtului încreţeşte pielea gâtului în inspir profund. Sterno-cleido-mastoidienii formează două reliefuri foarte vizibile de la vârful mastoidei la articulaţia sterno-claviculară.

În fine, trapezul determină marginile laterale ale gâtului şi delimitează regiunea anterioară a gâtului de cea posterioară.

Totuşi repere anatomice pronunţate lipsesc şi conţinutul important vasculo-nervos şi visceral al gâtului reclamă delimitarea unor zone restrânse, în general triunghiulare numite triunghiurile gâtului.

Scanned with OKEN Scanner

Se admite în mare că gâtul are formă patrulateră, limitat în sus de mandibulă, în jos de claviculă, înainte de linia mediană şi îndărăt de marginea anterioară a trapezului.

Această zonă este traversată oblic în jos şi înainte de sterno-cleido-mastoidian care o împarte într-un triunghi lateral posterior şi altul medial anterior. (Fig. 2)

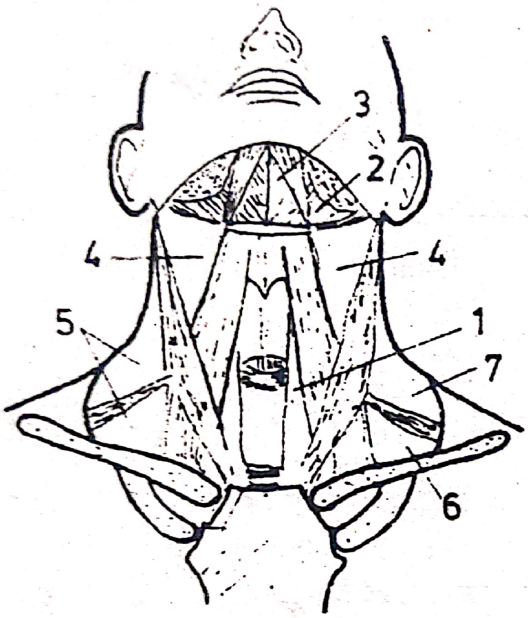


Fig. 2

Triunghiul medial anterior (1) (Trigonum colli mediale) este limitat în sus de mandibulă, înainte de linia mediană şi îndărăt de sterno-cleido-mastoidian. În acest triunghi, corpul hioidului constituie punctul central, către care vin omohioidianul şi burta posterioară a digastricului şi pleacă burta anterioară spre faţa posterioară a mentonului. Se delimitează astfel supra-hioidian, triunghiul digastric submaxilar (2) care corespunde lojei glandei submaxilare şi triunghiului submental (3), corespunzător planşeului bucal.

Triunghiul submaxilar:

- superior - mandibula;
- anterior şi posterior - burta anterioară şi posterioară a digastricului.

Triunghiul submental (interdigastric):

- lateral - burta anterioară a muşchiului digastric drept şi stâng;
- inferior - corpul osului hioid.

Triunghiul carotidian (4) delimitat de:

- posterior - marginea anterioară a sterno-cleido-mastoidianului;
- anterosuperior - burta posterioară a digastricului;
- anterior şi inferior - omohioidianul. În acest triunghi se abordează artera carotidă, nervul X (vag), XII (hipoglos), laringeul superior şi simpaticul cervical.

Triunghiul posterior sau lateral (5) (trigonum colli laterale) este limitat în jos de claviculă, înainte de sterno-cleido-mastoidian şi îndărăt de trapez. În aria triunghiului trece oblic omohioidianul împărţindu-l într-un triunghi antero-inferior omoclavicular (6) şi unul postero-superior omotrapezian (7) sau occipital.

Triunghiul omotrapezian, limitat de trapez, sterno-cleido-mastoidian şi omohioidian corespunde nervului spinal în segmentul său terminal (retro-sterno-cleido-mastoidian).

Scanned with OKEN Scanner

Triunghiul omoclavicular este limitat în sus de muşchiul omohioidian, în jos de claviculă şi înainte de muşchiul sterno-cleido-mastoidjan. Aria triunghiului este traversată de segmentul terminal al fasciei cervicale mijlocii, care este perforată de vena jugulară externă şi acoperă 1/3 ext. (de ligatură) a arterei subclaviculare. Deasupra aponevrozei cervicale mijlocii se află fascia superficială, vena jugulară externă şi ramurile plexului cervical superficial, muşchiul pielos şi tegumentele. Este important de menţionat că în baza acestui triunghi, artera subclaviculară, încălecând prima coastă, pentru a pătrunde în defileul interscalenic, descrie un arc a cărui convexitate maximă depăşeşte cu mai mult de 4 cm clavicula. Vena subclaviculară este retroclaviculară şi se descoperă greu în aria triunghiului.

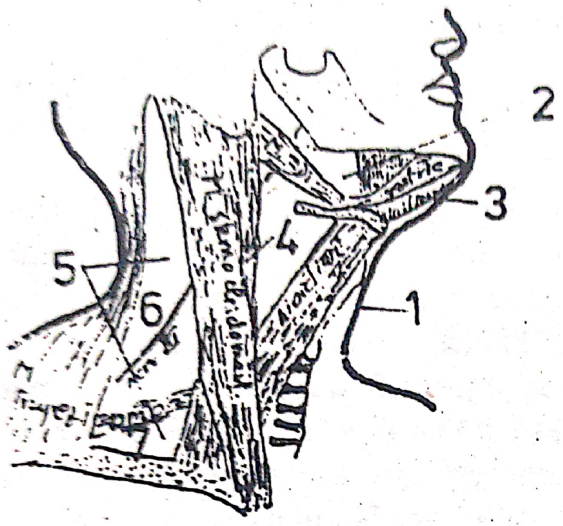


Fig. 3

Pachetul vasculo-nervos al gâtului se proiectează de-a lungul unei linii ce uneşte articulaţia sterno-claviculară cu 1/2 distanţei dintre gonion şi vârful mastoidei. Deasupra marginii superioare a cartilajului tiroid această linie reprezintă ambele carotide, până la 2 cm sub conductul auditiv extern, unde carotida externă descrie arcul său terminal.

Vârful cornului mare al osului hioid este reper pentru originea ramurilor anterioare (tiroidiană superioară, lingvală, facială) ale carotidei externe. Vena jugulară internă se proiectează imediat lateral faţă de carotida primitivă şi internă.

Nervul facial, la origine, se proiectează înaintea marginii anterioare a mastoidei putând fi găsit în patrulaterul său, la 2,5 cm în profunzime faţă de planul cutanat.

O serie de repere servesc la identificarea unui mare număr de elemente anatomice foarte importante.

Apofiza transversă a atlasului permite reperarea arterei carotide interne, a venei jugulare interne, a nervilor X, XI, XII şi a polului superior a ganglionului simpatic cervical superior.

Palpare. Se palpează la 1,5 cm înainte şi în jos de extremitatea apexului mastoidian. Eroare - se confundă cu tumora de parotidă.

Scanned with OKEN Scanner

Extremitatea liberă a marelui corn al hioidului permite reperarea bifurcaţiei carotidiene, a venei jugulare interne, a nervului X, a arterei linguale care descrie o curbă ce îmbrăţişează extremitatea marelui corn, a nervului XII, a venelor linguale, a arterei tiroidiene superioare care se găseşte ceva mai jos, în timp ce nervul laringeu superior e mai profund.

Palpare. Se prinde laringele cu mâna şi se rotează în afară şi înapoi, după care la 3-4 cm de marginea inferioară a mandibulei indexul mâinii opuse, percepe extremitatea liberă a marelui corn.

Tuberculul carotidian al lui Chassignac corespunde cricoidului, gurii esofagului, arterei tiroidiene inferioare, intrării recurentului în laringe, paratiroidei superioare, arterei carotide primitive ce trece înainte, iar artera vertebrală înapoia sa (clasicul suport Paulet, trecând un ac la nivelul tuberculului vertebrei a şasea cervicale se înţeapă 3 artere), venei tiroidiene mijlocii, canalului limfatic toracic la stânga şi marii vene limfatice la dreapta, nervului frenic ce trece lateral de artera cervicală ascendentă, ganglionul simpatic cervical mijlociu, nervului vertebral şi ganglionului cervicotoracic.

Palpare. Medicul aşezat în spatele bolnavului îi flectează gâtul şi îi îndepărtează cu o mână axul visceral, în timp ce cu cealaltă caută şanţul osos făcut de corpurile vertebrale cu planul vertebral.

1.3. SISTEMUL GANGLIONAR AL GÂTULUI

Încercând să sistematizăm lanţurile ganglionare ce se constituie în sistemul ganglionar al gâtului vom distinge următoarele grupuri principale:

1.3.1. Cercul (lanţul) ganglionar pericervical

Este dispus în colier la joncţiunea capului cu gâtul şi la formarea lui participă următoarele grupe ganglionare.

1.3.1.1. Ganglionii occipitali formaţi din următoarele subgrupe:

- subgrupul superficial supraaponevrotic format din 1-6 ganglioni;
- subgrupul subaponevrotic;
- subgrupul profund subsplenius situat de-a lungul vaselor occipitale. Aceşti ganglioni primesc limfa din porţiunea posterioară a pielii capului şi a regiunilor subjacente şi drenează în ganglionii lanţului spinal.

1.3.1.2. Ganglionii mastoidieni în număr de 1-4, situaţi retroauricular. Primesc limfa din regiunea urechii şi mastoidei şi drenează în ganglionii parotidieni inferiori.

Scanned with OKEN Scanner

1.3.1.3. Ganglionii parotidieni cu următoarele subgrupe:

- supraaponevrotic preauricular situat pe vasele temporale;
- subaponevrotic extraglandular;
- subaponevrotic profunzi intraglandular (însoţesc facialul). Aceşti ganglioni colectează limfa din teritoriui regiunii frontale, a pleoapelor, a rădăcinii nasului, a urechii externe şi medii şi drenează în lanţul jugular intern.

1.3.1.4. Ganglionii submaxilari în constituirea cărora intră 5 subgrupe

- subgrup preglandular situat între aponevroza superficială şi glandă;
- subgrup retroglandular;
- subgrup prevascular situat între aponevroză şi glandă;
- subgrup retrovascular;
- subgrup intraglandular.

Grupul ganglionilor submaxilari colectează limfaticele următoarelor regiuni: bărbie, buze, nas, porţiunea anterioară a foselor nazale, partea internă a pleoapelor, dinţi, văl palatin, limbă înaintea V-ului lingual, glande submaxilare sublinguale şi drenează în grupul cervical profund juxtavisceral.

1.3.2. Ganglionii submentali

Fig. 4

Sunt situaţi subaponevrotic între cei doi muşchi digastrici pe planşeul milohioidianului. Colectează limfa următoarelor regiuni: bărbie, porţiunea mijlocie a buzei inferioare, partea anterioară a gingiilor, planşeul gurii, vârful limbii. Drenează în ganglionii submaxilari şi jugulari, direct şi încrucişat.

1.3.3. Grupul (lanţul) jugular anterior

Este situat între cele două aponevroze pe traiectul venei jugulare anterioare. Colectează limfa regiunilor anterioare şi muşchilor anteriori ai gâtului. Drenează în grupul cervical profund juxta visceral.

Scanned with OKEN Scanner

1.3.4. Grupul cervical profund juxtavisceral

Este format din următoarele grupe:

1.3.4.1. Ganglionii retrofaringieni (Gillette) situaţi de-o parte şi de alta a liniei mediene. Aceşti ganglioni colectează limfa următoarelor regiuni: partea posterioară a foselor nazale, bolta şi vălul palatin, urechea medie, rinofaringele. Drenează în lanţul jugular intern. După vârsta de 2-3 ani, aceşti ganglioni involuează, curentul limfatic drenându-se direct în ganglionii jugulari superiori.

1.3.4.2. Ganglionii pretiroidieni

1.3.4.3. Ganglionii prelaringieni

1.3.4.4. Ganglionii pretraheali

1.3.4.5. Ganglionii laterotraheali situaţi de-a lungul nervului recurent. Aceste grupe colectează limfaticele tiroidei laringelui, traheei, esofagului cervical şi drenează în ganglionii jugularei interne.

1.3.5. Grupul (lanţul) cervical lateral superficial

Este format din 1-6 ganglioni situaţi de-a lungul venei jugulare externe, aceştia colectează limfa regiunilor laterale ale gâtului, drenând în lanţul jugular intern sau cervical transvers.

1.3.6. Grupul (lanţul) cervical lateral profund

Are 3 subgrupe:

1.3.6.1. Lanţul jugular intern format din:

- două şiruri de ganglioni dispuşi pe faţa externă a venei;
- ganglioni dispuşi pe faţa anterioară a venei.

Ganglionii lanţului jugular intern formează un grup superior situat în spaţiul retrostilian, un grup mijlociu din care face parte şi ganglionul lui Kuttner, situat între burta posterioară a digastricului şi trunchiul tirolingofacial şi un grup inferior din care mai constant întâlnim ganglionul lui Poirier situat supraomohioidian.

Lanţul jugular intern colectează limfa de la ganglionii parotidieni, submaxilari, submentonieri, retrofaringieni, prelaringotraheali, laringotraheali. Tot aici ajunge limfa de la nivelul foselor nazale, faringelui, urechii externe şi medii, limbii, bolţii palatine, vălului, amigdalelor, tiroidei, glandei submaxilare şi sublinguale. Drenează în marile colectoare limfatice de la baza gâtului

Scanned with OKEN Scanner

1.3.6.2. Lanţul ganglionar spinal este înşiruit de-a lungul nervului spinal din partea superioară a regiunii carotidiene, până pe faţa profundă a muşchiului trapez. Primeşte limfa ganglionilor occipitali, regiunii mastoidiene, parietale şi occipitale a pielii capului, regiunii laterale a gâtului şi drenează în lanţul jugular intern şi în lanţul arterei cervicale transverse.

1.3.6.3. Lanţul arterei cervicale transverse îl întâlnim de la extremitatea inferioară a lanţului spinal la confluentul jugulo-subclavicular. (Cel mai extern din lanţ este ganglionul lui Troisier). Acest lanţ colectează limfa tegumentelor regiunii antero-laterale a gâtului şi drenează în marile vase limfatice de la baza gâtului.

Scanned with OKEN Scanner

2. ASEPSIA ŞI ANTISEPSIA ÎN O.R.L.

Asepsia cuprinde ansamblul de măsuri şi metode prin care este prevenită contaminarea unui produs, obiect sau organism. Prin asepsie se împiedică pătrunderea germenilor în câmpul operator, realizându-se condiţii de intervenţie la adăpost de germeni. Asepsia se obţine prin sterilizare şi dezinfecţie.

Antisepsia este operaţia, care utilizând procedee clinice permite omorârea sau inhibarea microbilor patogeni de pe mediile inerte (instrumentar, lenjerie, aparatură, veselă, etc.). Deci spunem: antiseptizarea mâinilor şi a plăgilor + dezinfecţia materialului.

Sterilizarea cuprinde metodele şi procedeele (de obicei fizice) prin care sunt distruse toate formele vegetative şi sporulate ale microbilor patogeni şi nepatogeni de pe suprafaţa sau din interiorul unui corp (obiect, preparat, substanţă). Un obiect este steril, sau mediul este steril, când este lipsit de orice formă de existenţă a microorganismelor (absenţa totală a vieţii microbilor).

METODE DE STERILIZARE, ASEPSIE ŞI DEZINFECŢIE

Înainte de sterilizare, instrumentele trebuiesc minuţios curăţite de resturile organice (sânge, puroi), apoi clătite la jet de apă şi uscate. Curăţirea se face manual, cu o perie aspră, apă caldă şi săpun sau detergent, sau pe bază de ultrasunete, metodă simplă, igienică, rapidă, eficientă, folosind aparate speciale (Sonorex, Sterisonic 101 C, VEB Electromat).

Sterilizare prin căldură umedă

Fierberea simplă timp de 30 minute este un procedeu economic, dar are acţiune sporicidă redusă. Fierberea sub presiune se efectuează în autoclav la 2 atm. = 134°C timp de 30 minute pentru sterilizarea apei.

Sterilizarea prin vapori sub presiune la autoclav

Este cea mai eficientă şi completă metodă de sterilizare. Se menţine presiunea la 2 - 2,5 atm. timp de 30 minute. Coroziunea instrumentelor se previne prin adăugarea de benzoat de sodiu sau cyclohexylamină, la apa din autoclav.

Scanned with OKEN Scanner

Sterilizarea prin căldură uscată

Flambarea instrumentelor e un procedeu nesigur, incomplet, care degradează instrumentele. Se foloseşte în caz de extremă urgenţă sau pentru sterilizarea gâtului fiolei înainte de a o deschide, expunând-o timp de 1'/1 cm^2 la căldura directă a unei flăcări. Sterilizarea cu aer cald în cuptorul Pupinel în care se menţine 60' la 180°C.

Sterilizarea prin radiaţii

Radiaţii ionizante: utilizează razele gama emise de CO_{60}. Se foloseşte doar industrial (preţ de cost ridicat). Razele ultraviolete au indicaţii reduse. Se folosesc pentru diminuarea numărului de microbi, în sălile de operaţii şi tratament. Laserul cu dioxid de carbon e experimentat în sterilizarea instrumentarului.

Sterilizarea şi dezinfectarea prin gaze

Aldehida formică (formaldehida) sub formă stabilă de formol sol. apoasă 40% sau polimer solid (trioximetilen), eliberează rapid formaldehida ce realizează o excelentă dezinfecţie. Se realizează cu formolizatoare închise ermetic. Metoda e simplă, ieftină şi nu alterează instrumentele. Se foloseşte în special pentru instrumentele şi materialele care se degradează prin căldură.

Oxidul de etilen - agent sterilizant gazos aproape ideal, cu proprietăţi bactericide, sporicide şi virucide, cu mare potenţial de penetraţie şi difuziune. Dezavantaje: este inflamabil şi are un preţ de cost ridicat.

Antiseptice şi dezinfectante

Termenul antiseptic se utilizează pentru substanţe de uz extern, pentru decontaminarea suprafeţelor organismului (tegumente, mucoase, plăgi). Termenul dezinfectant se utilizează pentru substanţe chimice folosite pentru decontaminarea corpurilor neanimate (instrumente, aparatură, lenjerie, veselă, etc.). Alegerea unui antiseptic sau dezinfectant constituie o problemă de multe ori dificilă. Aceeaşi substanţă, în funcţie de concentraţie, poate fi folosită uneori ca antiseptic, alteori ca dezinfectant.

Fenolii sunt bactericizi, fungistatici, eventual virulicizi dar întotdeauna şi toxici. **Crezolii** - soluţie săpun crezol 2% se foloseşte la spălatul duşumelelor, scuipătorilor. Hexaclorofenul încorporat în săpun este un bun antiseptic pentru piele, având un efect bacteriostatic de durată.

Derivaţii de biguanine-clorhexidina se folosesc în soluţie apoasă sau alcoolică 0,5% pentru antisepsia tegumentului şi plăgilor infectate;

Scanned with OKEN Scanner

sol. 5% în alcool de 70° pentru dezinfecţia instrumentarului; sol. 0,2% pentru spălături bucale.

Halogenii. Din acest grup se utilizează iodul în antisepsie iar derivaţii clorului mai ales în dezinfecţie. Iodul sub formă de alcool 70° iodat 1-2% este cel mai bun antiseptic cutanat. Mărind puterea de pătrundere a alcoolului, iodul este în acelaşi timp bactericid, fungicid şi slab virulicid. Dezavantaje: dă fenomene de sensibilizare, este iritant, periculos pentru ochi şi la copiii sub 2 ani. Are gust dezagreabil. Sub formă de benzină iodată sau eter iodat degresează pielea.

Iodoformul sub formă de pulbere, sau îmbibat în meşe este un antiseptic bun, cu acţiune de durată, utilizat în cavităţi, fistule. Meşele iodoformate pot fi menţinute 8-10 zile.

Hipocloritul de Na intră în compoziţia soluţiei Dakin, folosită la irigarea plăgilor anafractuoase, cu sfaceluri.

Cloraminele se folosesc la antisepsia mâinilor, irigarea plăgilor, dezinfecţia apei, a instrumentelor, a veselei. Substanţele organice le diminuă efectul.

Alcoolii: alcoolul etilic în concentraţie de 70% este bactericid după o aplicare de 1-3'. Este bine tolerat, nu dă efecte secundare.

Sărurile metalelor grele: oxicianura de mercur 1/500 soluţie, se foloseşte la dezinfecţia obiectelor din cauciuc, plastic etc.

Compuşii mercuriali organici: metiolatul de Na, merfen, mercasept, mercurocrom sunt bactericizi şi fungistatici.

Oxidanţii sunt antibacterieni puternici, mai ales împotriva anaerobilor. Apa oxigenată (Peroxid de hidrogen), soluţie apoasă 3% se foloseşte ca antiseptic, dezodorant şi hemostatic capilar. Perhidrolul (sol. apoasă 30% de peroxid de hidrogen) îndepărtează materiile organice moarte. Perogenul este folosit ca antiseptic pentru spălarea plăgilor supurate şi fetide, gargarism. Permanganatul de K este un oxidant puţin iritant, utilizat pentru antisepsia mucoaselor şi dezinfecţia apăsătoarelor de limbă.

Detergenţii acţionează la suprafaţă având acţiunea de îndepărtare a microorganismelor şi antiseptică directă. Sunt detergenţi anionici (Alba, Dero, Perlan), cationici, săruri cuaternare de amoniu (Bromocet - dezinfectant în sol. de 1% şi antiseptic în sol. 1‰) şi amfolitice cu acţiune bactericidă şi fungicidă (TEGO).

Aldehidele - se utilizează numai ca dezinfectanţi (aldehida formică), Glutaraldehida în sol. apoasă 2% (Cidex) este bactericidă, fungicidă şi virulicidă. Nefiind inactivată de substanţe organice este indicată pentru decontaminarea instrumentelor murdărite cu sânge în care se poate găsi virusul hepatitei B.

Scanned with OKEN Scanner

Acizii: Acidul paracetic sol. 2% în etanol 33% este un bun antiseptic pentru mucoasa bucală. Efectul este rapid, spectrul de acţiune larg, gustul acru, plăcut, înghiţirea unor cantităţi mici nu este nocivă.

Acidul tricloracetic este utilizat ca antiseptic sol. 1% şi în cauterizări sol. 10-30%.

Indicaţii de sterilizare şi dezinfecţie

Instrumentarul metalic chirurgical, de examen (oglinzi pentru rinoscopie posterioară, pentru laringoscopie, specule) se sterilizează prin autoclavare sau cu aer cald (aparat Pupinel). În caz de contaminarea instrumentelor, prin folosire la examinarea uuni bolnav cu hepatită epidemică, se iau măsuri speciale de curăţire a instrumentarului. Seringile Record se sterilizează la autoclav. Seringile pe care este gravat 200° se pot steriliza şi la Pupinel. În lipsa autoclavului, seringele se sterilizează la fierbător, rezervat numai acestui scop. Împreună cu seringile se sterilizează şi acele prevăzute cu mandrine şi o pensă pentru manipularea seringelor şi a acelor.

Materialele textile (halate, cearceafuri, comprese, vată, meşe), materialele de sutură (mătase, setolină, aţă) se introduc în casolete şi se sterilizează în autoclav. Mănuşile de cauciuc se spală, se pudrează cu talc şi se pun în autoclav, cu mănuşi de bumbac introduse în cele de cauciuc. Sterilizarea lor durează 20' la presiunea de o atmosferă, la temperatura de 120°C. Dezinfecţia cateterelor se face cu cloramină 2% sau cu fenosept, după care se spală cu ser fiziologic. Instrumentele şi piesele din cauciuc sau plastic (sondele esofagiene, etc.) se sterilizează cu vapori de formaldehidă. Periile pentru spălat pe mâini se sterilizează prin fierbere sau autoclavare. Sterilizarea apei pentru spălat mâinile înainte de intervenţiile chirurgicale se face la autoclav la 2 atmosfere 30' sau prin fierbere.

Reguli generale de asepsie şi antisepsie

Medicul şi colaboratorii, când efectuează tratamente chirurgicale, trebuie să aibă o atitudine sigură, chirurgicală. Aceasta se referă atât la ţinută (halat şi bonetă obligator, unghii tăiate scurt, fără brăţări, inele) cât şi la măsurile de antisepsie ce le va lua înaintea oricărei intervenţii chirurgicale. Spălarea mâinilor este obligatorie înaintea oricărei intervenţii chirurgicale (excepţiile: intervenţiile de extremă urgenţă, când mâinile se vor antisepsia doar prin spălare cu alcool iodat, apoi cu alcool simplu).

Se spală "chirurgical" mâinile şi antebraţele cu apă, săpun şi perii sterile, apoi se clăteşte cu apă sterilă, în jet, după care se antisepsiază mâinile cu alcool 70° sau cu altă soluţie (Bromocet, Tago 103 S). Se îmbracă apoi halat,

Scanned with OKEN Scanner

mască şi mănuşi sterile, deoarece nici o metodă de spălare pe mâini nu realizează o antiseptizare perfectă. Dacă programul operator presupune mai multe intervenţii, vom programa mai întâi bolnavii curaţi cu "sepsis" mai mic. În seara dinaintea intervenţiei, bolnavul va face duş. Pregătirea câmpului operator: antisepsia riguroasă a câmpului operator constituie o necesitate absolută. Regiunea respectivă este bărbierită (dacă e nevoie), spălată cu apă şi săpun, badijonată cu alcool iodat 1% apoi cu alcool simplu (70°) şi se fixează câmpurile operatorii sterile.

Scanned with OKEN Scanner

3. ANESTEZIA ÎN O.R.L.

Anestezia este o stare particulară, creată cel mai adesea prin introducerea în organism a unor substanţe chimice, prin care se suprimă în mod temporar perceperea sau transmiterea sensibilităţii şi în special a sensibilităţii dureroase, însoţită sau nu de somnul anestezic, de stabilizare neurovegetativă şi de relaxare musculară.

O bună anestezie suprimă durerea, previne şocul operator generat de durere şi permite medicului să lucreze în condiţii optime.

Prima anestezie generală satisfăcătoare a fost obţinută în 1844 de Horace Wells cu protoxid de azot. W. Morton administrează în 1846 prima anestezie generală cu eter. Köller utilizează în 1884 cocaina ca anestezic de suprafaţă. După 1905 Einhorn obţine prin sinteză procaina, ceea ce face posibilă anestezia locoregională.

Alegerea metodei de anestezie, a substanţei medicamentoase şi a tehnicii se face în raport cu natura şi durata probabilă a intervenţiei, modificările patologice locale, vârsta şi starea generală şi psihică a bolnavului, condiţiile în care se desfăşoară intervenţia (spital sau ambulator), condiţiile de dotare tehnică, competenţa şi experienţa cadrelor care administrează anestezia şi, în cele din urmă, preferinţele personale.

Anestezia locoregională deţine majoritatea indicaţiilor în practica curentă ORL (puncţii sinuzale, tamponamente, sutură de plăgi etc.). Anestezia generală se foloseşte mai mult în spital, dar se poate utiliza şi în condiţii de laborator. Constituie metoda de elecţie pentru pacienţi necooperanţi, copii, etilici, epileptici, alergici la anestezice locale, pentru intervenţii care comportă timpi dureroşi care nu pot fi evitaţi prin anestezia locoregională şi în intervenţiile laborioase de chirurgie ORL.

Pentru a stabili judicios indicaţiile anestezice, pentru prevenirea riscurilor şi adaptarea anesteziei în raport cu terenul patologic particular al pacientului, se va efectua examenul complet al bolnavului (anamneză, antecedente medicale şi chirurgicale, examenul clinic şi în special al aparatelor cardiovascular, respirator, hepatic, renal). Se controlează temperatura, pulsul, TA şi se solicită examene biologice ale sângelui şi urinii în funcţie de examenul clinic.

3.1. PREANESTEZIA

Preanestezia cuprinde totalitatea măsurilor de pregătire psihică, fizică şi medicamentoasă a bolnavului în vederea anesteziei.

Scanned with OKEN Scanner

Pregătirea psihică este individualizată în funcţie de bolnav. Se explică bolnavului necesitatea şi scopul intervenţiei. La bolnavii spitalizaţi li se creează un regim de protecţie, linişte, bună îngrijire, somn regulat.

Pregătirea fizică. Bolnavul face baie în seara precedentă, cu vezica urinară golită, aşezat în poziţie corectă şi comodă, cu regiunea pe care se face intervenţia bine expusă, cu obiectele care i-ar jena respiraţia îndepărtate. Se scot protezele dentare mobile.

Pregătirea medicamentoasă (premedicaţia) - are rolul de a reduce excitabilitatea sistemului nervos central, diminuând anxietatea. Deprimă activitatea reflexă vagală, diminuând secreţia bronşică, scade metabolismul şi deci necesarul de oxigen şi substanţe anestezice, ridică pragul percepţiei dureroase, reduce unele efecte nefavorabile ale substanţelor anestezice.

Se pot folosi: sedative şi neuroleptice - (barbiturice, fenobarbital, nembutal), fenotiazina-largactil, fenergan, benzodiazepim (diazepam), vagolitice (atropina sau scopolamina), analgezice (morfină, dilauden, fortral). Premedicaţia la bolnavii ambulatori este indicată mai rar şi ea este limitată, utilizându-se tranchilizante nehipnotice şi vagolitice pentru a nu-i expune la accidente înainte şi după părăsirea policlinicii.

La pacienţii spitalizaţi se administrează clasic: în seara dinaintea intervenţiei: fenobarbital asociat sau nu cu diazepam, în dimineaţa respectivă: fenobarbital, iar cu o oră înaintea intervenţiei un analgezic (mialgin sau morfină), un sedativ (diazepam) şi atropină.

Analgezie generală (sedare conştientă analgezică)
- analgezie relativă
- autoanalgezie
- sedare conştientă i.v.
- neuroleptanalgezia

Anestezia generală
- Anestezie generală de scurtă durată
  - inhalatorie
    - pe mască (în ambulator sau la spital)
    - prin inhalaţie (în spital)
  - intravenoasă
  - mixtă
  - anestezia disociativă i.m., i.v.
- Anestezia generală de durată
  - anestezia balansată cu intubaţie
  - neuroleptanestezie

Locală	- prin refrigeraţie	
	- de contact	
	- prin injecţie	- infiltraţie locală
		- infiltraţie la distanţă (prin baraj)
		- plexală
Regională	- tronculară periferică	
	- tronculară bazală	
	- prin acupunctură	

3.2. ANESTEZIA GENERALĂ

Anestezia generală suprimă temporar sensibilitatea printr-o inhibiţie reversibilă, controlată a SNC.

Gueddel a descris pentru anestezia generală cu eter 4 stadii clasice:

- Stadiul I de analgezie conştientă - care începe de la administrarea anesteziculuı şi durează până la pierderea conştiinţei. Pulsul este accelerat, tensiunea arterială uşor crescută, respiraţia uneori neregulată, reflexele inclusiv faringian şi glotic păstrate, pupile normale.

- Stadiul II - de excitaţie sau delir - începe cu pierderea cunoştinţei şi durează până la stabilirea unei respiraţii regulate automate. Respiraţia este neregulată, chiar apnee, efort la vărsături, pupile dilatate reflex, reacţionează la lumină, tonus muscular crescut, puls rapid, TA crescută. ÎN acest stadiu se va evita orice manevră dureroasă care prin revărsare bruscă de adrenalină poate determina fibrilaţie ventriculară şi chiar moarte.

Stadiul I şi II formează perioada de inducţie.

- Stadiul III - stadiul chirurgical - începe prin stabilirea unei respiraţii regulate, automată cu inspir şi expir egal. Somnul este profund, faciesul liniştit, normal colorat, cunoştinţa abolită. Reflexele medulare senzitive şi motorii dispărute ca şi reflexele oculare palpebrale, pupilele în mioză, puls şi tensiune arterială normale. Se instalează relaxarea musculară. Acest stadiu este subîmpărţit în 4 grade după profunzimea anesteziei, diferenţiate prin caracterul respiraţiei, mişcările globilor oculari, reflexe, semne pupilare. Dintre acestea primele 3 constituie faza chirurgicală, gradul 4 caracterizat prin paralizie intercostală, pupile larg dilatate, puls rapid, tensiune arterială scăzută, indică trecerea spre stadiul IV şi impune oprirea anesteziei şi reanimare.

- Stadiul IV - este stadiul asfixiei prin paralizie bulbară, caracterizat prin cianoză, puls slab filiform, piele rece umedă, TA prăbuşită, sfincterele se relaxează, urmate de oprirea respiraţiei şi apoi a circulaţiei.

Scanned with OKEN Scanner

Postanestezia sau trezirea se face prin parcurgerea aceloraşi stadii, însă în ordine inversă. În această perioadă pentru a preveni căderea limbii şi asfixia se aşează bolnavul în decubit lateral cu capul pe o parte, se aspiră secreţiile şi sângele (dacă este cazul), se susţine limba sau se introduce canula bucofaringiană Gueddel, se administrează oxigen. Pentru prevenirea oricărui accident, trebuie să se afle la îndemână deschizătorul de gură, pensa de limbă, aspiratorul, substanţe analeptice, oxigen. În toată această perioadă se va afla lângă bolnav un cadru medical calificat.

3.2.1. Substanţe anestezice

Pentru anestezia pe cale generală se folosesc: Dietileterul (Aether pro narcosi), Halothanul (Fluothan, Narcotan), Protoxidul de azot, Thipental (Penthotal), Methohexital (Brevital), Propanidid (Epovital), Ciclohexilamina (Ketalar), Cloral hidrat.

3.2.2. Căi şi tehnici de administrare

- Calea inhalatorie care se poate realiza prin: circuit deschis, circuit semideschis; circuit semiînchis; circuit închis;
- Calea intravenoasă, intrarectală, intramusculară.

3.2.3. Incidente. Accidente. Complicaţii

Prevenirea lor presupune realizarea unui examen complet al bolnavului, preanestezie corectă cu vagolitice în premedicaţie, indicaţie judicioasă a metodei şi substanţei anestezice, tehnică corectă de administrare, evitarea manevrelor chirurgicale premature, evitarea adrenalinei mai ales în primele stadii, supravegherea atent, libertatea căilor respiratorii şi monitorizarea bolnavului.

Incidente:

- Hipersalivaţia şi hipersecreţia de mucus la nivelul căilor aeriene respiratorii. Se produc prin premedicaţie insuficientă sau incorectă, administrare de anestezice sau hipoxie. Tratamentul constă în: aspiraţie şi injecţie de atropină i.v.
- Vărsăturile se previn prin instituirea anesteziei la cel puţin 6 ore de la ingerarea alimentelor, premedicaţia corectă, inducţie rapidă, evitarea excitării faringelui în anesteziile uşoare. Imediat ce s-a produs vărsătura se întoarce pacientul pe o parte şi se aspiră, fără a excita faringele.

Accidente şi complicaţii respiratorii:

- reţinerea voluntară a respiraţiei în stadiul I:

- tulburări reflexe ale respiraţiei (tuse, spasm faringian, glotic sau bronşic, oprirea reflexă a respiraţiei, sughiţ);

- obstrucţia mecanică parţială sau totală a căilor respiratorii prin poziţie incorectă a capului, diminuând permeabilitatea căilor respiratorii superioare, căderea limbii, pătrunderea sângelui, puroiului, salivei, a corpilor străini;

- depresiune respiratorie produsă prin administrarea rapidă a anesteziculuí, prin supradozare sau hipoxie cronică.

Tratamentul accidentelor respiratorii:

- tusea - se întrerupe anestezia şi se administrează oxigen sau aer proaspăt. După dispariţia tusei, se reia anestezia eventual schimbând anestezicul. În cazul anestezicelor neiritante, dimpotrivă se măreşte doza, trecând la o anestezie mai profundă. În tusea din anestezie cu barbiturice se administrează atropină i.v.
- spasmul - se oxigenează bolnavul şi apoi se creşte concentraţia de anestezic. Se administrează atropină, bronhodilatatoare, hidrocortizon;
- obstrucţia mecanică a căilor respiratorii - se îndepărtează imediat corpii străini, se face aspiraţia bucofaringiană şi traheobronşică urmată dacă este cazul de traheotomie şi aspiraţie prin canula traheală;
- stopul respirator - impune oprirea anesteziei, respiraţia artificială, oxigenoterapie, analeptice respiratorii.

Accidente cardiovasculare:

- tulburări de ritm. Se previn prin examen cardiovascular înaintea intervenţiei, premedicaţie adecvată, hemostază atentă şi înlocuirea sângelui pierdut, oxigenarea suficientă şi eliminarea eficientă a CO_2, evitarea supradozajului, infiltraţia zonelor reflexogene. Pot ceda spontan, mai ales dacă sunt de origine reflexă. Dacă persistă, se va căuta cauza şi se va interveni prin întreruperea anesteziei, oxigenoterapie, xilină i.v., betablocante;

- modificări ale TA - hipertensiunea se produce prin hipoxie sau prin eliminare de adrenalină cauzată de durere, în anesteziile insuficiente. Hipotensiunea se datoreşte premedicaţiei excesive, hemoragiei, supradozării substanţei anestezice, sau infarctului miocardic survenit în timpul intervenţiei. Tratamentul corector se face în funcţie de factorul cauzal. Se administrează ser glucozat, transfuzii, O_2, derivaţi fenotiazinici;

- stopul cardiac - este accidentul major cel mai dramatic al anesteziei. Se poate produce reflex, prin excitarea vagului sau sinusului carotidian prin supradozare anestezică, în urma unei fibrilaţii ventriculare sau a unei sincope respiratorii.

Semne clinice: lipsa pulsului carotidian, căderea apoi dispariţia tensiunii arteriale, lipsa sângerării în câmpul operator, cianoză.

Scanned with OKEN Scanner

Tratament: se instituie cât mai urgent, limita reversibilităţii fiind de 3-5 minute. Se întrerupe intervenţia, se controlează permeabilitatea căilor respiratorii aeriene şi se începe respiraţia artificială, capul bolnavului fiind în extensie. Se face masaj cardiac extern, concomitent cu administrarea de oxigen, instituirea unei perfuzii, administrare de adrenalină 0,5 - 1 mg intracardiac sau intravenos eventual repetat la 10" până la apariţia pulsului.

Se administrează xilină, clorură sau gluconat de calciu, bicarbonat de Na i.v. Se monitorizează bolnavul. Când este posibil intubaţie, respiraţie asistată şi defibrilare electrică.

Accidentele şi complicaţiile neurologice:

Convulsiile - se produc rar, de obicei la copii prin excitarea centrilor subcorticali, mai ales la anestezia cu eter. Se previn prin administrare de diazepam sau barbiturice în premedicaţie, oxigenare suficientă şi evitarea supraîncălzirii bolnavului.

Tratament: întreruperea anesteziei, injectare de penthotal, oxigenoterapie.

Complicaţii metabolice - se pot produce în funcţie de anestezicul administrat, leziuni hepatice sau renale, mai ales când bolnavul este în hipoxie şi hipotensiunea se prelungeşte.

Alte complicaţii:

Hipertermia malignă - este foarte gravă. Se fac aplicaţii reci cutanate, se injectează i.v. procaină şi lichide la gheaţă. Leziuni ale buzelor, limbii, incisivilor prin aplicarea incorectă a deschizătorului de gură. Iritaţii sau leziuni corneene când nu se protejează ochii, epistaxis la trecerea sondei nazale, necroze tisulare prin injectări paravenoase, incendii şi explozii. Când se folosesc anestezice inflamabile şi explozive se vor evita flăcările sau producerea oricăror scântei la bisturiul electric, aspirator sau aparatul de anestezie.

3.3. ANESTEZIA LOCOREGIONALĂ

Anestezia locoregională realizează cu ajutorul unor substanţe chimice, prin agenţi fizici sau prin curent electric lipsa temporară a sensibilităţii în regiunea anatomică unde urmează a se interveni, lăsând conştientul intact.

Deoarece sensibilitatea la contact şi presiune este cel mai adesea păstrată, utilizarea denumirii de analgezie locoregională este mai corespunzătoare.

Avantaje: poate fi executată de orice medic, tehnica de administrare fiind simplă, nu necesită aparatură deosebită sau pregătire specială, anestezia este limitată la câmpul operator, bolnavul cooperează cu medicul, nu suprimă

Scanned with OKEN Scanner

reflexul de deglutiţie, riscurile vitale sunt mici. Acest tip de anestezie nu prezintă contraindicaţii absolute, totuşi se va ţine seama de: vârstă (la copii sub 10 ani are indicaţii mai restrânse), stare fiziologică (în timpul menstruaţiei şi în primele 3 luni de sarcină se evită dozele mari de anestezic; la femeile care alăptează se vor folosi doze mici şi se va suprima suptul următor), starea psihică (la bolnavii anxioşi se preferă anestezia generală), stări de sensibilizare la unele anestezice sau în unele stări patologice (epilepsie) se aleg cu grijă anestezicele sau se preferă anestezia generală, starea patologică locală (procesele inflamatorii întinse îi limitează utilizarea).

Anestezia locală (terminală)

Acţionează asupra filetelor terminale.

Anestezia prin refrigeraţie

Prin volatilizarea Kelenului (clorură de etil) se produce o răcire a planului superficial la -3° -5°, suprimându-se astfel sensibilitatea dureroasă. Tehnica: se proiectează jetul de Kelen pe câmpul operator, de la o distanţă de 25-30 cm de-a lungul liniei de incizie, care se acoperă cu un strat alb, asemănător cu zăpada.

Inconveniente: durează sub 1 minut, ţesuturile devin dure iar secţionarea lor dificilă, necesitând o presiune care este înregistrată ca durere de către planurile profunde.

Indicaţii: incizia unui abces superficial.

Precauţii, incidente: se evită dirijarea jetului spre ochi, nu se prelungeşte anestezia, pentru a nu se produce necroză prin congelarea ţesuturilor, se evită apropierea de flacără sau termocauter. Există substanţe cu calităţi superioare (freon, brétyl) care tind să înlocuiască Kelenul.

Anestezia de contact (anestezia topică).

Indicaţii: orice intervenţie care interesează ţesuturile superficiale la nivelul mucoaselor (polipoză nazală, polip sângerând de sept, puncţia sinusului maxilar), anestezia mucoasei înaintea anesteziei prin injecţie, pentru a evita reflexul de vomă produs prin examinări buco-faringiene.

Tehnica: se folosesc meşe îmbibate în cocaină 5-10% care se aplică în zona respectivă sau prin pulverizare (spray). Anestezia se instalează după 5-10 minute. Pentru dispariţia reflexului de vomă se face gargară cu xilină 3-5%, cocaină 1-2% sau se badijonează zona respectivă cu aceleaşi soluţii. Prin această metodă se pot anestezia:

Scanned with OKEN Scanner

- nervul nazopalatin - se aplică un tampon cu cocaină la 1 cm de pragul narinar în unghiul format de sept cu planşeul fosei nazale;

- ganglionul sfenopalatin - se aplică o meşă cu cocaină spre coada cornetului mijlociu;

- nervul lingual - se aplică tamponul în şanţul paralingual la nivelul utlimului molar;

- oricare regiune a organismului, accesibilă, acoperită de mucoasă.

Anestezia prin infiltraţie locală

Se foloseşte novocaină 1% sau xilină 0,5-1%. Se face mai întâi un buton intradermic sau intramucos şi apoi după aspiraţie (verificând dacă nu injectăm într-un vas) se introduce soluţia anestezică plan cu plan urmând traiectul liniei de incizie. Anestezia se instalează după 3-5 minute. Pentru operaţii limitate, în care nu se recomandă deformarea regiunii respective, se poate face anestezia prin baraj, circumscriind zona în care se va interveni, pornind din 2-4 puncte dermice aşezate la distanţă.

Anestezia regională (tronculară)

Anesteziile tronculare se pot efectua de-a lungul ramurilor nervilor oftalmic, maxilar sau mandibular (anestezii tronculare periferice) sau la ieşirea acestor nervi prin găurile de la baza craniului (anestezii tronculare bazale).

Avantaje: necesită un număr redus de înţepături, durata de acţiune este mai mare, nu deformează câmpul operator, determină o anestezie de calitate superioară anesteziei terminale prin injecţie, permite efectuarea de intervenţii de amploare pe teritorii mai întinse, durerile postoperatorii sunt reduse, vindecarea plăgii mai rapidă.

Pentru a putea fi executată este necesară cunoaşterea anatomiei teritoriului respectiv şi a tehnicii exacte.

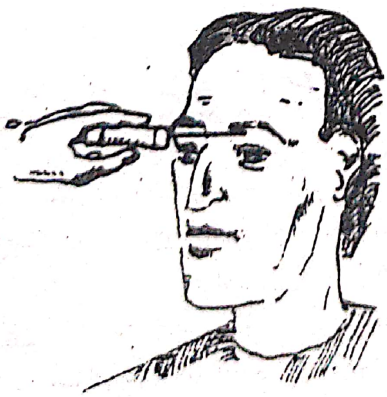


Fig. 5

Anestezia nervului supraorbitar (frontal extern)

- *Teritoriu de distribuţie*: nervul supraorbitar inervează pielea regiunii frontale, a pleoapei superioare, osul şi mucoasa sinusului frontal.

- *Indicaţii:* intervenţii la nivelul pielii frunţii, a pleoapelor superioare, a sinusului frontal.

Scanned with OKEN Scanner

- *Repere*: se repereză cu indexul mâinii stângi gaura supraorbitară, după care se introduce acul pătrunzând ușor în canal. Se aspiră, apoi se injectează anestezicul (1-3 cm^3).

Accidente: hematom local.

Anestezia nervului nazal și a nervului sfenoetmoidal

Fig. 6

- *Teritoriu de distribuție*: nervul nazal asigură inervația părții anterioare a septului nazal, porțiunea anterioară a peretelui extern a foselor nazale, pielea lobului nasului (nervul nazal extern), căile lacrimale, pielea părții superioare a nasului (nervul nazal intern), iar nervul sfenoetmoidal inervează mucoasa sinusului sfenoidal și a celulelor etmoidale.

- *Indicații:* intervenții la nivelul piramidei și a foselor nazale, căilor lacrimale, etmoidului și a sinusului sfenoidal.

- *Repere*: comisura palpebrală internă. Nervul nazal pătrunde în conductul etmoidal anterior iar nervul sfenopalatin, în conductul etmoidal posterior, situate pe peretele intern al orbitei.

- *Tehnică*: se introduce acul la 1 cm superior de comisura palpebrală internă, menținând tot timpul contactul cu peretele intern al orbitei, 2 cm pentru conductul etmoidal anterior și 2.5 cm pentru conductul etmoidal superior. Se aspiră, apoi se injectează anestezicul (2-3 cm^3) (vezi fig. 6).

- *Accidente*: înțeparea nervului optic, hematom, tulburări vizuale tranzitorii.

Fig. 7

Anestezia nervului suborbitar (calea cutanată) (fig. 7)

- *Teritoriu de distribuție*: nervul suborbitar asigură inervația pleoapei inferioare, parțial a feței laterale a nasului, jumătatea respectivă a buzei superioare și a

regiunii geniene până la o linie care unește unghiul extern al ochiului cu comisura labială.

Gaura suborbitară se află situată la 6-8 mm dedesuptul marginii inferioare a rebordului orbitar, pe o linie verticală care trece între primul și al doilea premolar superior sau la 5 mm înăuntrul liniei medii pupilare.

Indicații: intervenții pe teritoriul acestui nerv.

Tehnica anesteziei:

Calea cutanată: se aplică indexul stâng pe marginea inferioară a orbitei, iar policele la nivelul găurii infraorbitare. Acul se introduce dedesubtul și înăuntrul găurii infraorbitare 5 mm, în afara aripii nasului, străbate părțile moi, atinge osul imprimându-i o direcție oblică în sus, în afară și îndărăt spre gaura infraorbitară prin care pătrunde în canal cel mult 5 mm.

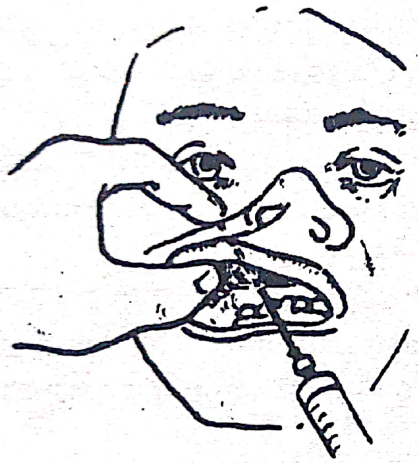


Fig. 8

Calea orală: bolnavul, cu capul ușor dat pe spate, ține gura puternic întredeschisă. Cu policele stâng se ridică și se îndepărtează buza superioară și obrazul, punând în evidență vestibulul superior, iar cu indexul stâng se palpează gaura infraorbitară. Acul se introduce deasupra apexului caninului, până atinge osul apoi, menținând contactul, se dirijează în sus în afară și îndărăt spre gaura infraorbitară și se pătrunde în canal aproximativ 5 mm. Se injectează 1-3 cm^3 (vezi fig. 8).

Accidente: dacă acul pătrunde în canal mai mult de 5 mm, soluția anestezică este injectată în interiorul orbitei, anesteziind ramura inferioară a nervului oculomotor comun (diplopie) sau prin trecerea soluției la nervul optic se produce pierderea temporară a vederii.

Anestezia nervilor alveolari superiori și posteriori (anestezia la tuberozitate)

- *Teritoriu de distribuție* - asigură sensibilitatea molarilor superiori (cu excepția rădăcinii meziovestibulare molarului 1 superior) a gingivomucoasei vestibulare de la acest nivel și a porțiunii corespunzătoare a maxilarului și a sinusului maxilar.

Indicații: intervenții pe sinusul maxilar și a regiunii molarilor superiori.

Repere: creasta zigomato-alveolară și ultimul molar sau, dacă acesta nu a erupt, molarul 2 (la copii sub 12 ani - molarul 1). Orificiile prin care ies nervii

alveolari superiori şi posteriori sunt situate pe versantul posteroextern al tuberozităţii, la întretăierea unei linii verticale care trece îndărătul ultimului molar, cu o linie care corespunde jumătăţii înălţimii maxilarului (mijlocul distanţei dintre marginea inferioară a orbitei şi a gingiei la nivelul primului premolar). (vezi fig. 9)

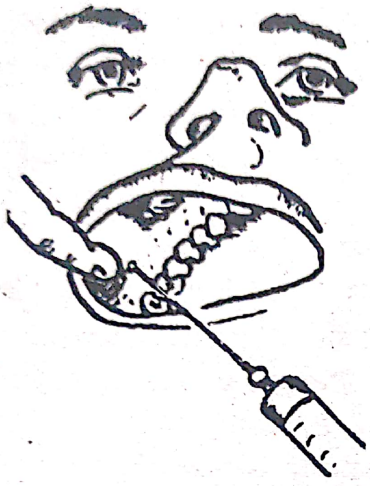


Fig. 9

Tehnică: *Calea orală* - bolnavul ţinând gura întredeschisă se ridică cu indexul mâinii stângi obrazul şi se expune porţiunea posterioară a vestibulului, reperându-se prin palpare creasta zigomato-alveolară. Acul se introduce îndărătul crestei zigomato-alveolare, deasupra rădăcinii molarului 2, în contact cu osul pe care îl păstrează, dându-i-se o direcţie în sus, îndărăt şi înăuntru pe o distanţă de 1,5-2 cm. Pe măsura introducerii acului se aspiră şi se injectează progresiv anestezic.

Calea cutanată - este indicată când nu este accesibilă calea orală. Se introduce acul sub marginea inferioară a malarului şi îndărătul crestei zigomato-alveolare cu o direcţie înăuntru, în sus şi puţin îndărăt. După 2-3 cm se ajunge pe versantul posterior al tuberozităţii şi se injectează soluţia anestezică (3 cm^3). Pentru a nu perfora mucoasa şi a nu se introduce anestezicul în gură se introduce un deget în fundul de sac vestibular distal.

Accidente: când nu se păstrează contactul cu osul se poate produce un hematom voluminos al obrazului (se va face compresiunea obrazului la acest nivel pentru hemostază).

Anestezii tronculare bazale

Anestezia nervului maxilar superior şi a ganglionului sfenopalatin

- *Distribuţie:* asigură sensibilitatea maxilarului respectiv, a sinusului maxilar, a bolţii şi a vălului palatin, a fosei nazale cu excepţia 1/3 anterioare a septului şi a părţii externe a foselor nazale, a vestibulului bucal superior, a buzei superioare, a aripii nasului şi pleoapei inferioare pe partea respectivă.

- *Repere:* marginile osului malar, arcada zigomatică, condilul mandibular, incizura sigmoidă, apofiza coronoidă, creasta zigomato-alveolară.

Gaura mare rotundă, prin care nervul maxilar superior iese din craniu, se află între baza apofizei pterigoide şi tuberozitatea maxilarului, în planul transversal, trecând printre cele două suturi zigomato-temporale la o profunzime de 5,5 cm faţă de tegumentul lateral iar proiecţia mijlocului pterigoidei se află cam la 3 cm înaintea conductului auditiv extern.

Scanned with OKEN Scanner

Indicaţii: intervenţii în teritoriul de distribuţie a nervului.

Tehnică: calea laterală subzigomatică (a) - Procedeul Matas.

Se introduce, perpendicular pe tegument, un ac lung de 8 cm, într-un punct situat imediat sub marginea posteroinferioară a malarului, unde aceasta intersectează verticala care trece prin unghiul extern al orbitei (Cieszynski) sau prin segmentul superior al marginii posterosuperioare a malarului (Matas), fie la egal distanţă între acestea (Starobinski) - vezi fig. 10.

Acul traversează fibrele maseterului şi ajunge pe versantul posteroextern al tuberozităţii maxilarului. Acul este îndreptat apoi în sus, îndărăt şi înăuntru păstrând contactul osos şi deplasat în planul planşeului orbitei. După 5 - 5,5 cm de la traversarea tegumentului, acul pierde contactul osos şi bolnavul acuză uneori o durere pe teritoriul nervului maxilar, ceea ce semnifică că vârful acului se află în spaţiul pterigomaxilar în contact cu nervul. Se aspiră şi se injectează anestezicul (3 - 5 cm^3).

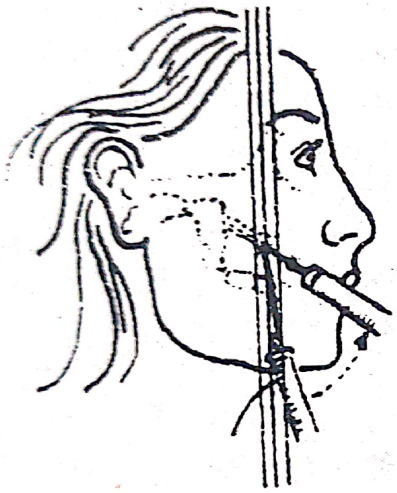


Fig. 10

Dacă se îndreaptă acul direct în sus, acesta intră în fanta sfenomaxilară şi se opreşte pe faţa inferioară a marii aripi a sfenoidului.

Îndreptat prea îndărăt sau în caz de spaţiu pterigomaxilar îngust, acul se loveşte de aripa externă a apofizei pterigoide.

Procedeul Braun. Se introduce acul prin incizura sigmoidă la 1 cm înaintea şi dedesubtul tuberculului zigomatic anterior sau la mijlocul liniei care uneşte tragusul cu marginea externă a orbitei, imediat sub marginea inferioară a arcadei zigomatice (Vaisblat). Se îndreaptă acul transversal înăuntru 4,5 - 5 cm, când ajunge pe faţa externă a aripei externe a apofizei pterigoide. În acest moment se retrage puţin acul şi se îndreaptă cu aproximativ 1 cm mai înainte pentru a pătrunde în groapa pterigomaxilară. Se aspiră şi se injectează (vezi fig. 11).

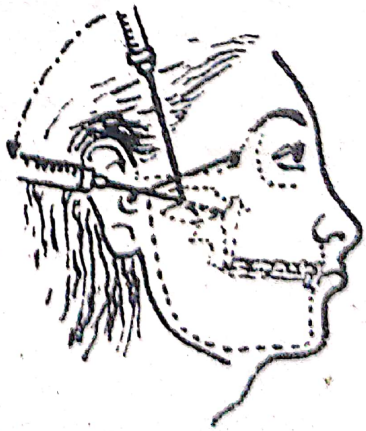


Fig. 11

Calea laterală suprazigomatică - Procedeul Payr

Pentru evitarea numeroaselor vase din groapa zigomatică acul se introduce în unghiul marginii posterosuperioare a malarului, mai întâi perpendicular pe tegument, apoi îndreptat înăuntru şi puţin în jos pentru a depăşi creasta temporală. Acul trece la partea superioară a tuberozităţii maxilare, iar mai profund, la 5 - 5,5 cm, pătrunde în spaţiul pterigomaxilar (vezi fig. 12 şi 13).

Fig. 12

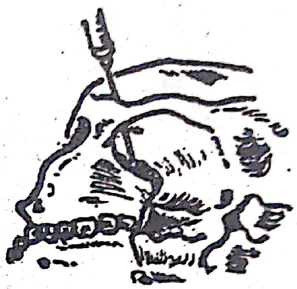


Fig. 13

Calea orală (Matas Hoffer). Bolnavul are gura larg deschisă, capul fiind în extensie. Se repereză gaura palatină posterioară - situată în planul frontal trecând între molarii 2 şi 3, sau la nivelul ultimului molar, la 5 mm înaintea marginii posterioare a palatului dur (vezi fig. 14) şi la 1 cm înaintea canalului aripei interne a apofizei pterigoide.

Sediul găurii palatine posterioare este marcat uneori printr-o uşoară înfundare în şanţul situat între porţiunea orizontală şi verticală a palatului dur. Canalul palatin e orientat în sus şi îndărăt.

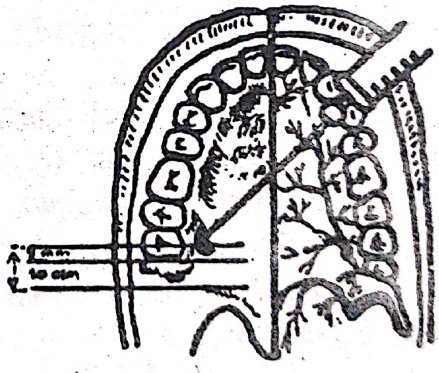


Fig. 14

Se introduce acul în gaura palatină posterioară dându-i-se o direcţie paralelă cu a alveolelor, pentru a pătrunde în canalul pterigo-palatin. La 3,5 - 4 cm profunzime se injectează soluţia anestezică după o prealabilă aspiraţie. Când acul pătrunde în canalul pterigo-palatin, dar întâmpinăm rezistenţă la înaintare, se retrage şi se modifică direcţia, dar dacă nu se reuşeşte nu trebuie insistat căci canalul osos poate fi curb.

Scanned with OKEN Scanner

Ganglionul cervical superior

Teritoriul de distribuţie asigură: inervaţia vegetativă deci vasomotorie a teritoriului carotidian.

Indicaţii: alergie, edem cerebral, spasm vascular, edem facial după erizipel, cefalee, boala Ménière, acufene.

Fig. 19

Tehnica: se introduce un ac de 6-8 cm, perpendicular pe piele în punctul de intersecţie al liniei verticale, ce trece prin marginea anterioară a mastoidei, cu linia orizontală ce trece la 1,5 - 2 cm deasupra unhgiului mandibulei. La 3 - 4 cm adâncime se ajunge pe apofiza transversală a C_3. Se retrage puţin acul şi se reintroduce un cm ventral. Se aspiră. Tehnica corectă determină apariţia sindromului Claude - Bernard - Horner. (fig. 15)

Ganglion stelat

Teritoriu de distribuţie: Asigură inervaţia teritoriului vertebro-bazilar (nerv vertebral Francois Franck) şi a membrului superior.

Indicaţii:

- afecţiuni ale capului sindrom pre şi postapopleptic, edem cerebral, spasm vascular intracranian, comoţie cerebrală, epilepsia traumatică, pareză facială, edem facial după erizipel, cefalee, migrene;
- afecţiuni oftalmologice: glaucom, herpes oftalmic, obstrucţia arterei centrale a retinei, tromboza venei centrale a retinei, boli ale vaselor, sindrom macular degenerativ;
- afecţiuni ale urechii: boala Ménière, cofoză, hipoacuzii brusc instalate, acufene, degerături, boli alergice;
- afecţiuni nazale: rinită vasomotorie, alergie rinosinusală;
- afecţiuni ale gâtului: nevralgii, sindrom cervical, angină septică, hipertiroidie.
- afecţiuni ale umărului: sindrom umăr-braţ, sindrom scalenic, artroză deformantă, artrită capsulară;
- afecţiuni ale braţului: algii brahiale, epicondilite, tendinite, edem după amputaţia de sân;

- afecţiuni pulmonare: astm, pleurite, pneumonii, herpes zoster, embolii şi edem pulmonar;

- afecţiuni cardiace: angor pectoris, infarct, tahicardie paroxistică.

Tehnică: după Herget. Bolnavul este în decubit dorsal, cu un sul sub umeri, capul fiind în hiperextensie. (Fig. 18). Linia ce marchează marginea anterioară a sterno-cleido-mastoidianului se împarte în 3 segmente, pornind superior de la nivelul planului orzontal ce trece prin unghiul mandibulei. (fig. 16)

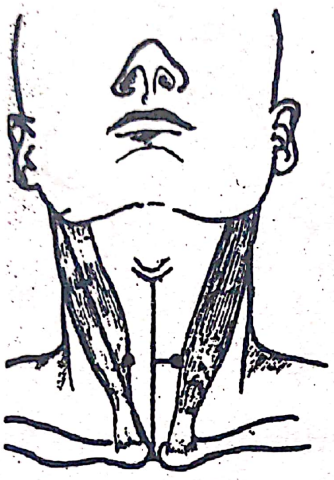


Fig. 16

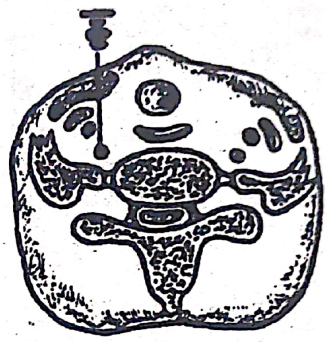


Fig. 17

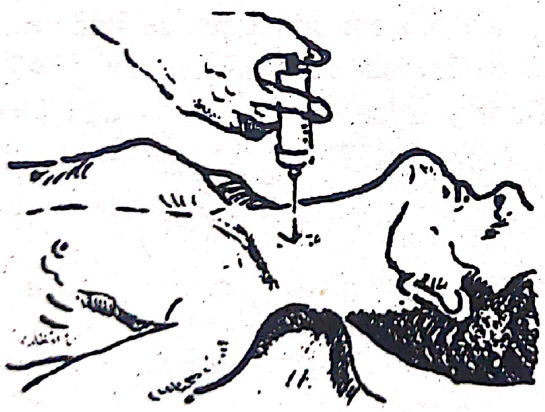


Fig. 18

În punctul reprezentat de unirea a 2/3 superioare, cu 1/3 inferioară (la 4 cm de marginea superioară a claviculei sau în punctul unde sterno-cleido-mastoidianul se încrucişează cu omohioidianul), se introduce un ac (lung de 10 cm), perpendicular pe piele. La o adâncime de 6 - 7 cm, se ajunge pe capul primei coaste. Se retrage 2cm, se aspiră şi se inflitrează cu 2-3 ml soluţie anestezică. Efectuarea corectă a manevrei, determină instalarea unui sindrom Claude-Bernard-Horner (miază, enoftalmie, ptoză palpebrală), obrajii, faţa, ceafa se înroşesc, conjunctiva şi sclere injectate, lăcrimare.

Tehnica Leriche-Fontaine

Bolnavul este aşezat pe scaun, cu capul înclinat uşor spre partea opusă. Cu 2 degete se împinge muşchiul sterno-cleido-mastoidian la unirea 1/3

inferioară cu 1/3 mijlocie şi vasele gâtului spre medical şi pleura spre caudal şi se palpează prima coastă. Se injectează. Adâncimea - aproape subcutan când se palpează capul coastei. La persoanele grase profunzimea creşte cu 2 cm. Totdeauna înainte de a injecta se aspiră. (fig. 19, 20).

Atenţie la sânge, aer, limfă !

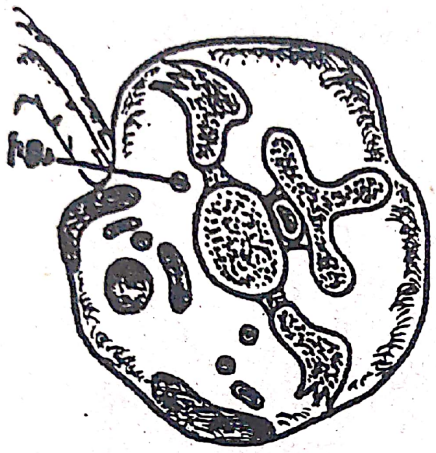


Fig. 19

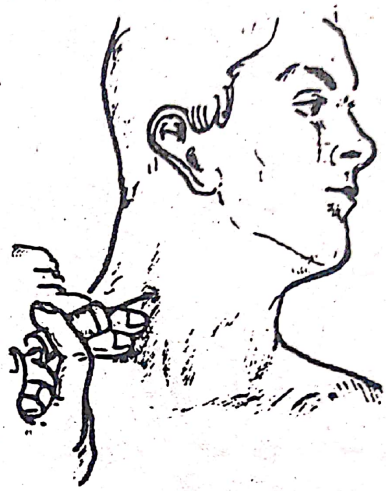


Fig. 20

Tehnica Reischauer. Bolnavul stă pe scaun cu faţa la spătar şi îşi apleacă la maximum capul spre piept, făcând să proemine apofiza spinoasă C_7. Se introduce acul perpendicular pe piele la nivelul planului orizontal ce trece între C_6 şi C_7, la 4 cm de linia mediană. La 3,5 cm adâncime se întâlnesc masele laterale ale vertebrelor cervicale. Se înclină acul 45° în sus şi 45° lateral şi se împinge în contact cu osul. După pierderea contactului cu osul se merge 1 cm ventral. Se aspiră, se injectează. (fig. 21,22).

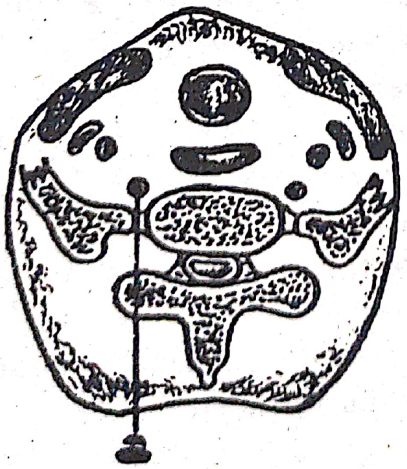


Fig. 21

Fig. 22

Scanned with OKEN Scanner

Nervul glosofaringian

Teritoriu de distribuţie. Asigură prin intermediul plexului nervos la care participă şi nervul vag sensibilitatea mucoasei faringiene, inervează muşchii constrictori ai faringelui şi muşchiul stilofaringian. Are teritoriu gustativ la nivelul V-ului lingual (papile caliciforme).

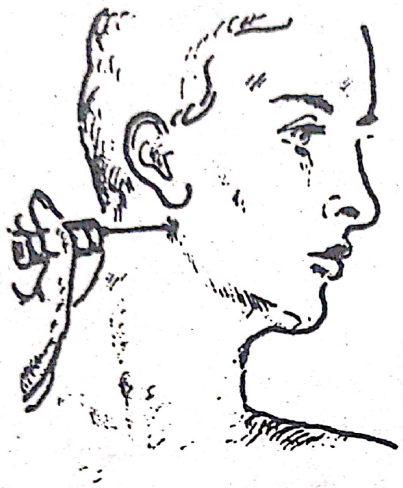


Fig. 23

Indicaţii: nevralgie de glosofaringian, disfagie, boli de inimă.

Tehnică: se introduce acul la jumătatea distanţei între vârful mastoidei şi gonion, perpendicular pe piele. La 3 - 4 cm se atinge apofiza stiloidă. Se trece pe partea anterioară a acesteia. Se aspiră. Se injectează. (fig. 23)

Plexul cervical profund

Teritoriu de distribuţie.

Asigură inervaţia motorie a trapezului, sterno-cleido-mastoidianului, scalenului, muşchilor prevertebrali. Prin nervul frenic inervează diafragmul şi prin ramul descendent formează ansa hipoglosului care inervează muşchii subhioidieni, cu excepţia tirohioidianului inervat de hipoglos.

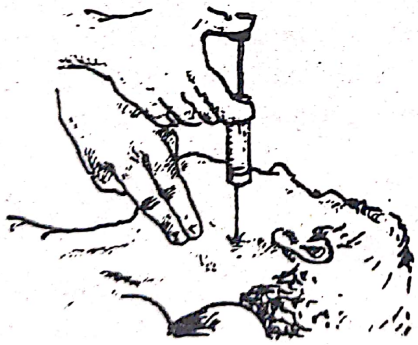


Fig. 24

Indicaţii: torticolis, dureri cervicale, anestezia în timpul intervenţiei pe regiunea cervicală.

Tehnică: bolnavul este culcat cu un sul sub gât şi capul întors spre partea opusă. Se împinge cu degetele mâinii libere muşchiul sterno-cleido-mastoidian în direcţie ventrală şi se introduce acul perpendicular pe piele, la marginea posterioară a muşchiului, la nivelul gonionului. La aproximativ 1 · cm profunzime se realizează contactul cu apofiza transversală a vertebrei C_3. Se schimbă direcţia acului, dorsocaudal câţiva mm. Se aspiră (atenţie la sânge, limfă). Se injectează. (fig. 24).

Scanned with OKEN Scanner

Plexul cervical superficial

Inervează partea posterioară a pavilionului urechii, mastoida, un segment din gonion, tegumentele regiunii antero-laterale a gâtului până la marginea anterioară a mușchiului trapez.

Indicații: intervenții pe aceste regiuni, torticolis, dureri cervico-humerale.

Tehnica: bolnavul culcat cu capul pe partea opusă. Se introduce acul perpendicular pe piele, la 1/2 distanței între vârful mastoidei și claviculă pe marginea posterioară a mușchiului sterno-cleido-mastoidian. La 2 - 3 cm în profunzime, se întâlnește apofiza transversă C_2 sau C_3. Se retrage acul 1 cm și se inflitrează o zonă de 2/3 cm.

Analgezia regională prin acupunctură și electroacupunctură

Analgezia regională poate fi obținută cu ajutorul acelor de acupunctură, în puncte de elecție diferite, în raport cu teritoriul în care urmează a se interveni. Analgezia se instalează în 15 - 30 min. și pentru a fi eficientă este necesară colaborarea cu pacientul.

Accidentele și complicațiile anesteziei locoregionale

Accidente și complicații generale

Se pot produce în momentul administrării anesteziei, în perioada de instalare sau tardiv. Prevenirea lor se realizează printr-un examen complet și corect al bolnavului, prin premedicație și o pregătire psihologică individualizată, prin alegerea judicioasă a metodelor de anestezie, a componenței și concentrației anesteziculuí, prin respectarea dozei și tehnica exactă.

Accidente toxice: cel mai ades ușoare, pot deveni grave, periclitând viața bolnavului. Cel mai frecvent sunt provocate de procaină.

Accidentele toxice determinate de trecerea prea rapidă a anesteziculuí în sânge sau de supradozare, sunt de gravitate variabilă, în raport cu calea de administrare, vascularizația zonei în care s-a injectat, cantitatea și concentrația soluției, starea generală a bolnavului, sensibilitatea individuală.

Aspecte clinice:

Lipotimia - provocată prin acțiune hipotensivă a procainei, este accidentul cel mai frecvent. Este precedat adesea de tendința de a căsca, transpirații, paloarea feței, greață, sau se instalează brusc cu pierderea cunoștinței, facies palid, transpirații reci. Pulsul, inițial crescut, devine încetinit, slab bătut, neregulat, tensiunea arterială scade, respirația devine superficială.

Scanned with OKEN Scanner

Convulsiile - la stimularea tactilă a mucoasei foselor nazale prin anoxie cerebrală, reprezintă o reacţie mai severă. Pot surveni în completarea tabloului clinic descris anterior sau brusc. Pot avea aspecte epileptiforme.

Sincopa. Este un accident rar, foarte grav, ce poate surveni brusc, sau reprezintă continuarea unei lipotimii. Se poate prezenta sub formă de sincopă albastră (respiratorie), cu cianoză, prin oprirea respiraţiei, cordul continuând să bată, sau sincopa albă (cardiacă), cauzată prin oprirea bruscă a inimii, absenţa pulsului şi zgomotelor cardiace, prăbuşirea tensiunii arteriale, paloare generalizată.

Dacă nu se intervine imediat, se instalează stopul respirator. Când lipsa perfuziei cerebrale depăşeşte 1,5 - 2 min. apare midriază maximă şi imediat midriaza intermediară areactivă ce trădează apariţia leziunilor ireversibile.

Tratamentul: În lipotimii se întrerupe injectarea anesteziculuí sau intervenţia, iar bolnavul este culcat eventual cu capul mai jos şi gâtul în hiperextensie pentru a asigura o mai bună irigare a centrilor cerebrali, se înlătură orice constricţie vestimentară la gât, torace sau abdomen pentru a uşura respiraţia, se practică flagelări ale feţei cu comprese umede. Se administrează oxigen dacă lipotimia este mai severă, se injectează intramuscular sau intravenos efedrină, clorură de calciu 10%, nicetamid.

În sincope tratamentul va fi instituit cât mai urgent şi are drept scop eliberarea căilor aeriene şi resuscitarea cardiorespiratorie pentru a asigura oxigenarea organelor vitale.

Resuscitarea cardiorespiratorie. Safar propune 3 grupe de măsuri:

1. Măsuri elementare de susţinere a funcţiilor vitale.

A. (Air way) - asigurarea libertăţii căilor aeriene. Bolnavul este aşezat în decubit lateral, cu capul în extensie şi mandibula menţinută în subluxaţie anterioară, deschiderea gurii, îndepărtarea eventualilor corpi străini din cavitatea bucală, aspirarea sângelui, cheagurilor de sânge, salivă, a conţinutului gastric. Se aplică pipa bucofaringiană. În cazuri grave se face traheostomie.

B. (Breathing) - asigurarea respiraţiei. Dacă nu se obţine respiraţie spontană după eliberarea căilor aeriene superioare, se ajunge la respiraţie artificială (gură la gură, gură la nas).

C. (Circulation) - asigurarea circulaţiei. În primul minut de la oprirea cardiocirculatorie se încearcă metoda "pumnului presternal" apoi pomparea artificială a sângelui prin masaj cardiac extern.

Compresiunile toracice pentru masajul cardiac extern sunt sincronizate la manevrele de respiraţie într-un ritm de 2/15 pentru un singur reanimator sau de 1/5 pentru 2 reanimatori.

Scanned with OKEN Scanner

2. Măsuri ulterioare de susţinere a funcţiilor vitale - au drept scop obţinerea unei circulaţii spontane şi stabilizarea sistemului cardio-pulmonar pentru transportul unui volum de oxigen cât mai aproape de normal.

Sunt realizate prin:

D. (Drugs) - tratament medicamentos. Se administrează adrenalină o fiolă în soluţie glucozată 5%, 10 - 20 cc sau în caz de nevoie pe cale intratraheală. Se mai pot folosi noradrenalina, atropina, dopamina. Pentru combaterea acidozei se administrează bicarbonat de Na. Pentru refacerea masei circulante se pot administra soluţii macromoleculare (dextran).

E. (Electric) - monitorizarea electrocardiografică - este obligatorie pentru diagnosticul şi controlul ulterior a activităţii cardiace.

F. (Fibrilation) - defibrilarea sau stimularea electrică se aplică când cu toate măsurile luate nu se obţine un ritm şi o contracţie cardiacă normală.

3. Măsuri prelungite de susţinere a funcţiilor vitale

Sunt luate în consideraţie după 10 - 15 min. de resuscitare cardiorespiratorie şi presupun:

G. (Gauge) Măsură, Evaluare - Evaluarea stării generale a bolnavului, a cauzei de declanşare, a opririi cardiorespiratorii şi a indicaţiilor de continuare a manevrelor terapeutice. Manevrele de resuscitare se pot întrerupe când după 60 min. de resuscitare nu se identifică activitatea cardiocirculatorie şi nu sunt semne de activitate a sistemului nervos central.

H. (Humanishing with neuron saving measures) - măsuri de protecţie şi refacere neuronală - în vederea recuperării integrale a funcţiilor acestora.

I. (Intensive care) - terapia intensivă pentru consolidarea efectului imediat al măsurilor de resuscitare cardiorespiratorie şi de recuperare a bolnavului.

Accidente determinate de substanţe vasoconstrictoare

Substanţa vasoconstrictoare poate determina palpitaţii, tremurături, cefalee, ameţeli, nelinişte, constricţie toracică. Dacă este administrată în doze mari determină anxietate, transpiraţii reci, paloare, tegumentul ia aspect de piele de găină, vărsături, sete de aer, senzaţie de gheară precordială, tahicardie, polipnee, hipertensiune, pierderea conştienţei. Se poate produce edem pulmonar sau sincopă cardiacă şi moarte.

Prevenirea acestor complicaţii se face prin dozaj corect, preanestezie şi anestezie suficientă căci emoţiile şi durerea din plagă determină descărcarea de adrenalină din circulaţie. Se verifică înainte de injectare dacă vârful acului se află într-un vas.

Tratamentul constă în inhalarea de nitrat de amil (5 - 10 pic.) papaverină intramuscular sau intravenos, miofilin intravenos, diazepam intramuscular sau intravenos.

Scanned with OKEN Scanner

Accidente alergice

Sunt mai frecvente la procaină, dar pot fi datorate şi altor substanţe.

Bolnavul acuză, în funcţie de gravitatea fenomenelor, urticarie, mai ales la locul injecţiei, prurit intens, roşeaţa pielii, astm, edem angioneurotic Quincke la nivelul buzelor, limbii, pleoapelor, edem glotic.

Complicaţia cea mai gravă este şocul anafilactic, caracterizat prin dispnee, vertije, cefalee, urticarie, crampe abdominale, colaps brusc circulator şi respirator, pierderea conştienţei.

Profilaxia constă dintr-o anamneză amănunţită urmată de testări biologice pentru depistarea unei sensibilizări alergice.

Tratament. În reacţiile severe tratamentul va fi rapid şi eficient. Se va administra oxigen, adrenalină 0,5 ml/l/100 intramuscular sau i.v. la adulţi şi 0,1 - 0,3 ml la copii. Se va asocia hemisuccinat de hidrocortizon 100 mg şi clorură de calciu 10%, un antihistaminic.

În sincopă se instituie respiraţia artificială gură la gură şi masaj cardiac extern, bolnavul fiind aşezat la orizontală cu picioarele mai ridicate. În reacţii alergice de intensitate medie se administrează antihistaminice de sinteză, hidrocortizon, clorură sau gluconat de calciu, hiposulfit de sodiu, glucoză în perfuzii.

Alte accidente generale

Accidente nervoase: stări de excitaţie, delir, logoree, depresiune, declanşarea unei crize epileptice la un bolnav diagnosticat, sau care face o primă criză. În acest caz pacientul va fi culcat, i se introduc comprese între arcadele dentare pentru a nu-şi muşca limba, se administrează i.v. un barbituric cu acţiune rapidă.

Manifestări isterice: ţipete, plâns, râs, atitudini teatrale.

Accidente şi complicaţii locale:

Ruperea acului se poate produce mai ales la copii printr-o mişcare neprevăzută a bolnavului, prin folosirea de ace necorespunzătoare sau printr-o tehnică defectuoasă. Acul nu va fi introdus complet în ţesuturi, ruptura producându-se de obicei la unirea cu amboul. În caz de accident va fi extras cu o pensă hemostatică. Dacă fragmentul rupt se află în profunzime, va fi extras prin intervenţie chirurgicală.

Căderea acului în faringolaringe - constituie un accident ce poate fi grav şi necesită extracţie imediată.

Absenţa totală sau parţială a anesteziei este cel mai frecvent datorată unei greşeli de tehnică, dar se poate întâlni şi la etilici, în caz de alterare a substanţei anestezice, în inflamaţii locale, în anomalii anatomice. În acest caz

Scanned with OKEN Scanner

se recomandă injectarea unei cantităţi mai mari de anestezic, dintr-o altă fiolă, respectând riguros tehnica.

Dureri şi edem postanestezic - se datoresc folosirii de soluţii, ace şi tehnică necorespunzătoare. Pot fi determinate şi de vasodilataţia ce urmează vasoconstricţiei adrenalinice.

Leziuni vasculare: Acul poate pătrunde printr-o arteră şi în acest caz pătrunde în seringă sânge roşu, fie într-o venă ce se evidenţiază doar prin aspirare. În caz că acul pătrunde în vas se retrage câţiva mm şi se aspiră din nou înainte de a injecta anestezicul.

Perforarea vaselor determină hemoragie, cu formare de hematom. În acest caz se comprimă regiunea cu podul palmei şi se aplică un pansament compresiv.

Leziuni ale nervului - se datoresc fie înţepării acestuia, fie injectării intravenoase a soluţiei anestezice sau a altor substanţe. Pacientul acuză o durere fulgurantă în teritoriul nervului respectiv iar ulterior anestezie sau parestezii. Se pot produce nevrite sau nevralgii. Se recomandă vit. B_1, fizioterapie.

Tulburări oculare

În cursul anesteziei nervului nazal, maxilar sau infraorbitar se poate produce edem palpebral, exoftalmie, midriază, diplopie, tulburări ale vederii sau chiar pierderea tranzitorie a vederii. Sunt tulburări de scurtă durată şi nu necesită tratament.

Scanned with OKEN Scanner

4. TEHNICA EXAMENULUI CLINIC O.R.L.

Poziţia optimă a bolnavului, exceptând cazurile când starea bolnavului nu o permite, este poziţia şezândă. Dacă este vorba de un copil - care nu vrea sau nu poate sta singur - va fi menţinut în această poziţie de un ajutor, care îl va ţine în braţe cu faţa spre examinator, imobilizându-i picioarele între genunchi, iar cu mâinile fixându-i umerii şi trunchiul. Alt ajutor îi va menţine capul în poziţia cerută de tehnica de examinare, cu mâna stângă aşezată la ceafă iar cu mâna dreaptă pe frunte.

Medicul va sta în faţa bolnavului. aşezat sau în picioare cam la 30 cm distanţă. Sursa de lumină este de obicei becul electric. Lumina sa este reflectată asupra regiunii de examinat de oglinda frontală. Aceasta prezintă un sistem de fixare de capul medicului, format dintr-o bandă circulară sau un arc anteroposterior, o articulaţie mobilă care permite dirijarea în diferite direcţii şi oglinda propiu-zisă care este o suprafaţă reflectorizantă concavă care focalizează la 20-25 cm fluxul luminos.

Oglinda are în centru un orificiu cu diametrul de 8 - 10 mm care se fixează în dreptul ochiului cu care examinatorul priveşte. Examinatorul îşi va fixa oglinda pe ochiul cu care vede mai bine: dacă are aceeaşi acuitate cu ambii ochi este preferabil să privească cu ochiul stâng, dacă foloseşte cu precădere mâna dreaptă. În acest caz bolnavul îşi va aşeza scaunul lateral dreapta faţă de becul care este fixat în perete cam la înălţimea capului bolnavului.

Există şi alte soluţii pentru iluminarea regiunii de examinat ca de exemplu fotoforul - compus dintr-un tub cilindric cu diametrul de 3 - 4 cm, prevăzut la extremitatea prinsă de banda frontală cu un bec de 4 - 12 volţi iar la cealaltă cu un aparat dioptric al cărui focar coincide cu regiunea de examinat. Actualmente sistemele cu fibră optică prezintă avantajul unei mai mari fiabilităţi şi a unei iluminări superioare.

- Oglinda Clar, concavă cu suprafaţa parabolică, prevăzută cu două orificii pentru vederea binoculară şi având în extremitatea superioară a oglinzii un mic braţ mobil care poartă un bec de 4 - 12 volţi legat printr-un cablu de o baterie. Avantajul în ambele cazuri este reprezentat de posibilitatea examinării în vedere binoculară.

Pentru regiunile profunde se folosesc endoscoape cu lumină distală (Chevallier - Jackson) sau proximală (Brunnings, Hasslinger, Storz).

În ultimii ani prin introducerea fibrei de sticlă în construcţia fibroscoapelor rigide sau flexibile s-au înregistrat progrese spectaculoase fiind posibilă fotografierea sau filmarea unor organe altădată inaccesibile.

Scanned with OKEN Scanner

Instrumentele necesare unui examen otic, nazal sau laringian trebuie să permită o cât mai bună vedere a acestor organe cavitale.

Pentru examenul conductului auditiv extern şi al timpanului ne folosim de speculumul auricular de diferite dimensiuni, adaptata la diametrul conductului auditiv extern al persoanei de examinat. Speculumul Siegle fiind prevăzut cu lupă dă o imagine a timpanului mărită de 2 - 2,5 ori.

Pentru examenul buco-faringelui vom folosi apăsătorul de limbă.

Examenul rinofaringelui şi al faringo-laringelui se face cu ajutorul unor oglinzi cu mâner.

Examenul foselor nazale se face cu speculumul nazal.

Pe lângă instrumentele uzuale întâlnite în chirurgia general;ă (pense anatomice şi chirurgicale, bisturie. foarfeci) mai utilizăm: pensa cudată, pensa în baionetă, pensa Lubet Barbon - folosită şi la deschiderea flegmoanelor periamigdaliene, depărtătorul autostatic, depărtătorul Farabeuff, Pensa Luc şi Brunnings, timpanotomul (care serveşte la incizia membranei timpanice). sonda Itard (pentru cateterizarea trompei Eustache).

Scanned with OKEN Scanner

5. RINOLOGIE

5.1. EXAMEN CLINIC

Examenul bolnavului se face prin:

I. Anamneza, care cuprinde:

1) Motivele internării - obstrucţia nazală, rinoreea, tulburările de miros, epistaxisul, pruritul nazal, strănutul, cefaleea;

2) Antecedentele personale patologice - papilomatoza rinosinusală, traumatisme rinosinusale, polipoza rinosinusală, astmul bronşic, eczeme, mucoviscidoza, agamaglobulinemia, sindromul Kartagener etc.;

3) Antecedentele heredo-colaterale - alergia, ozena etc.;

4) Condiţii de viaţă şi de muncă - fumător, consumator de băuturi alcoolice, munca în mediul cu praf, gaze iritante;

5) Istoricul bolii

- modul de debut:
  - în rinitele acute debutul este brusc cu rinoree, senzaţie de obstrucţie nazală, hiposmie, strănut;
  - în rinitele cronice hipertrofice debutul este insidos cu obstrucţie nazală parţială care se accentuează progresiv devenind totală şi permanentă. În stadiile avansate se adaugă cefaleea şi hiposmia.
- evoluţia bolii:
  - **brutală şi fatală** : în epistaxisul produs prin lezarea carotidei interne în urma unui traumatism cranian;
  - **insidioasă: deviaţia de sept, sinuzitele cronice;**
  - **recidivantă: polipoza rinosinusală;**
- **tratamentele urmate şi evolutia sub tratamentul respectiv;**

II. Examenul fizic

1. Examenul piramidei nazale

* **Inspecţia** piramidei nazale furnizează date asupra: aspectului, configuraţiei, amplasării, simetriei piramidei nazale în cadrul masivului facial, şi eventualelor leziuni localizate la nivelul tegumentului. Malformaţiile congenitale, traumatismele, procesele inflamatorii sau tumorale

modifică aspectul piramidei nazale. Inspecţia permite diagnosticarea unor afecţiuni ale părţilor moi ale piramidei nazale (erizipel, furuncul, eczema, lupus, tumori) sau ale regiunilor vecine.

Tot în cadrul inspecţiei includem şi examinarea permeabilităţii foselor nazale prin observarea modificărilor ce se produc la nivelul calibrului foselor nazale în timp ce bolnavul execută câteva inspiraţii forţate.

* **palparea** poate fi digitală sau instrumentală furnizând date asupra consistenţei, mobilităţii, sensibilităţii învelişului musculo-cutanat cât şi a scheletului osteocartilaginos (mobilitate anormală, lipsa continuităţii osoase, crepitaţii osoase sau gazoase). Palparea instrumentala se efectuează cu un stilet butonat. În acest mod se evaluează traiectele fistuloase: direcţia, calibrul, adâncimea, interesarea ţesutului osos, comunicare cu alte cavităţi.

Palparea va cuprinde: peretii anteriori ai sinusului frontal, maxilar şi etmoidal (care sunt sensibili în sinuzite), punctele de emergenţă ale nervilor supra şi suborbitari.

Palparea ariilor ganglionare cervicale va încheia examenul piramidei nazale.

* **diafanoscopia**: examinarea sinusurilor prin transiluminarea lor, se adresează sinusurilor maxilare şi frontale. Este o metodă puţin utilizată azi.

2. Examenul foselor nazale va fi facut prin: narinoscopie, rinoscopie anterioară şi rinoscopie posterioară;

- **narinoscopia** permite explorarea vestibulului nazal;
- **rinoscopia anterioară** care permite examinarea foselor nazale propriu-zise;
- **rinoscopia posterioară** pentru examinarea choanelor;

Fig. 25

a) Narinoscopia (Fig. 25) - Se execută prin ridicarea lobului nasului cu ajutorul policelui şi focalizând lumina la nivelul vestibulului nazal. Se pot observa în acest fel procesele patologice localizate la nivelul pielii (fisuri, eczeme, foliculite, lupus), deformări şi luxaţii ale subcloazonului.

Dacă există secreţii, ele vor fi în prealabil curăţate (aspirate).

b) Rinoscopia anterioară (Fig. 26) - Se efectuează cu ajutorul speculului nazal şi al oglinzii frontale. Există, în funcţie de dimensiuni, trei tipuri de specule nazale. Se va alege un specul adecvat mărimii vestibulului nazal al bolnavului. Speculumul poate fi ţinut în mâna stângă sau dreaptă sau mai bine schimbând mâinile, cea dreapta pentru examenul fosei nazale stângi şi cea stângă pentru examenul fosei nazale drepte. La copiii mici se poate utiliza speculumul auricular cu un calibru corespunzător având aceeaşi grijă de a nu leza mucoasa. După proiectarea fasciculului luminos în orificiul narinar, se introduce speculumul nazal, ţinut închis, în vestibulul nazal, nu prea profund. Se deschide speculumul încet, cu grijă pentru a nu leza mucoasa septului nazal, (care prezintă la acest nivel pata vasculară a lui Kisselbach), şi a nu provoca bolnavului dureri sau hemoragie. În acest timp cealaltă mână se sprijină pe fruntea şi creştetul bolnavului, imprimând capului poziţia corespunzătoare examenului pe care îl efectuăm. Clasic se descriu trei poziţii (ale lui Lermoyez), astfel:

Fig. 26

- *în rinoscopia anterioară joasă*: capul bolnavului este aşezat normal pe verticala corpului. Se observă partea anterioară a foselor nazale cu: planşeul fosei nazale, baza de implantare a septului nazal, capul cornetului inferior, meatul inferior aflat îndărătul capului cornetului între acesta şi peretele extern al fosei nazale (pe aici se efectuează puncţia sinusului maxilar) şi uneori, când cornetul inferior nu este voluminos sau când îl retractăm cu un vasoconstrictor, se poate observa peretele posterior al faringelui, partea posterioară a cornetului mijlociu şi coada cornetului inferior.

- *în rinoscopia anterioară oblică*: capul bolnavului se înclină înapoi cu 30°. În această poziţie se pot observa: septul nazal în totalitate, cornetul inferior, meatul mijlociu, cornetul mijlociu, fanta olfactivă - puţin vizibilă, situată deasupra cornetului mijlociu.

Meatul mijlociu - este considerat a fi oglinda sinusurilor maxilare, etmoidale anterioare şi frontale, aici aflându-se orificiile de deschidere ale acestora. Patologia de la nivelul acestor sinusuri se reflectă în modificările mucoasei de la nivelul meatului mijlociu (care va fi examinat cu atenţie).

Scanned with OKEN Scanner

Fig. 27

- *în rinoscopia anterioară înaltă* (Fig. 27): capul bolnavului se inclină înapoi cu 60°. Se pot observa extremitatea anterioară a cornetului mijlociu şi plafonul fosei nazale.

Speculul se va extrage întredeschis.

Rinoscopia anterioară se face înainte şi după aplicarea de vasoconstrictoare.

Dacă există secreţii acestea se aspiră.

În completarea rinoscopiei anterioare se va efectua şi palparea cu un stilet butonat obţinând date privitoare la consistenţa, mobilitatea, apartenenţa unei formaţiuni sau a unui corp străin nazal.

c) Rinoscopia posterioară este expusă în capitolul care tratează explorarea faringelui.

d) Endoscopia rino-sinusală se realizează fie cu ajutorul microscopului operator după aplicarea în prealabil a unei substanţe vasoconstrictoare pe mucoasa nazală, fie cu ajutorul rinofibroscopului- care poate fi utilizat şi la efectuarea sinusoscopiei. Sinusurile care pot fi abordate sunt sinusurile: maxilare, frontale şi etmoidale.

Evaluarea permeabilităţii foselor nazale

Diferenţa de presiune între vestibulul nazal şi rinofaringe variază în mod normal între 8 şi 20 mmHg.

O estimare calitativă poate fi efectuată plasând o plăcuţă lucioasă, rece, de metal în faţa orificiilor narinare în timpul inspirului şi a expirului. Dimensiunile zonelor aburite ne permit evaluarea gradului de permeabilitate a celor două fose nazale.

Rinomanometria permite evaluarea cantitativ-obiectivă a permeabilităţii foselor nazale.

Evaluarea funcţiei olfactive

Acuitatea olfactivă trebuie întotdeauna testată înaintea intervenţiilor chirurgicale pe nas sau în cazurile medico-legale.

Evaluarea funcţiei olfactive se efectuează cu ajutorul unor teste calitative şi cantitative.

1. În practică se utilizează testele calitative. Acestea sunt metode subiective ce permit testarea a doi parametri diferiţi:

a) pragul olfactiv la care o substanţă este percepută ;

b) pragul olfactiv la care o substanţă este recunoscută:

Se utilizează o baterie de eprubete ce conţin substanţele de testat aflate în concentraţii din ce în ce mai mari. Anumite substanţe stimulează selectiv nervul olfactiv (cafeaua, vanilia, scorţişoara, ceara). Nu vor fi folosite acele substanţe care stimulează simultan: trigemenul, coarda timpanului sau glosofaringianul (mentol, camfor, acid acetic, cloroform, petidina). O menţiune specială trebuie făcută pentru amoniac care nu stimulează nervul olfactiv, ci numai trigemenul.

2. Rezultate <u>obiective</u> pot fi obţinute numai la olfactometria computerizată (ERO - evocated response olfactometry).

3. <u>Testele pentru simulanţi</u> sunt:

a) olfactometria computerizată (încă neutilizată în practică);

b) testul cu scorţişoară se bazează pe faptul că "gustul" scorţişoarei este mediat doar de nervul I, scorţişoara nu poate fi recunoscută în absenţa senzaţiei olfactive;

Radiologia nasului şi sinusurilor

Diagnosticarea unei afecţiuni sinusale este aproape imposibilă fără aportul radiologiei.

<u>1. Radiografiile simple</u>

a) radiografia nasului:

- incidenţa de profil - este indicată în fracturile de piramidă nazală, fiind obligatorie în cazurile medico-legale. Menţionăm că radiografia nu evidenţiază întotdeauna traiectul de fractură chiar dacă, clinic, nu există nici un dubiu privind diagnosticul de fractură.

- în suspiciunea de corp străin intranazal;

b) radiografia sinusurilor - nu există o singură incidenţă care să permită evaluarea tuturor sinusurilor- din acest motiv, va fi necesară efectuarea de radiografii în mai multe incidenţe.

- incidenţa occipito-mentală (nas-menton-placă) (Poziţia capului - vezi Fig. 28, 29): se va obţine o imagine bună a sinusurilor frontale (1) şi maxilare şi imagini satisfăcătoare ale sinusurilor etmoidale anterioare şi sfenoidale;

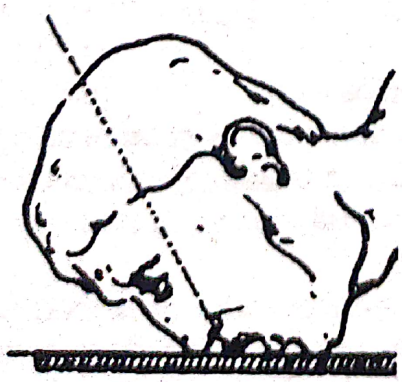


Fig. 28

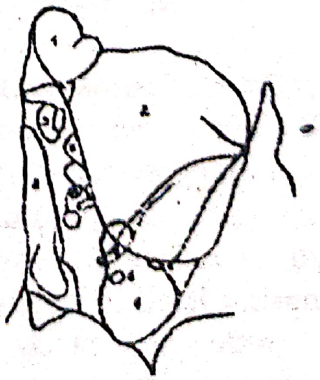


Fig. 29

Scanned with OKEN Scanner

- incidența occipito-frontală - antero-posterioară - (nas-frunte-placă) (Poziția capului - vezi Fig. 30, 31): va realiza o imagine bună a sinusurilor frontale (1) și etmoidale (2) anterioare și o imagine satisfăcătoare a sinusurilor maxilare.

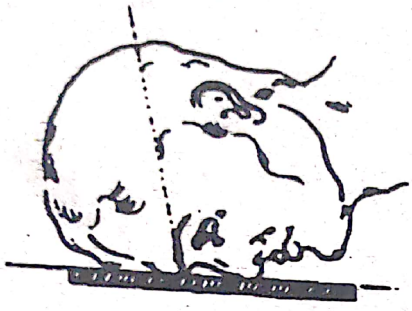


Fig. 30

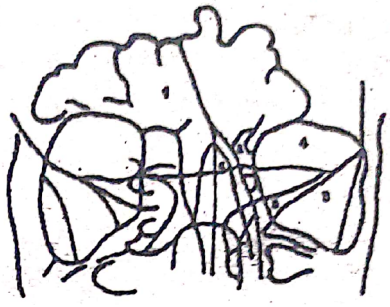


Fig. 31

- incidența axială - caudo-cranială submentală verticală (Hirtz): se folosește pentru evaluarea sinusurilor etmoidale și sfenoidale;
- incidența bitemporală (Fig. 32, 33) (profil): permite o bună evaluare a sinusurilor frontale și sfenoidale și evaluarea satisfăcătoare a sinusurilor etmoidale și maxilare.

Fig. 32

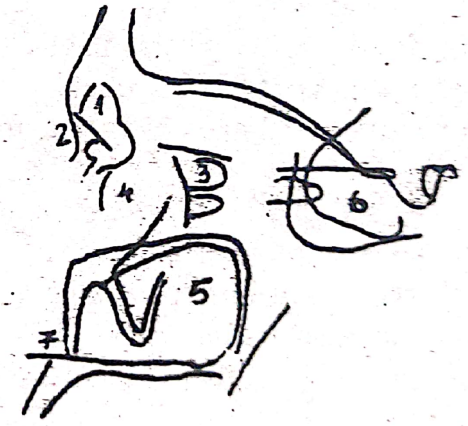


Fig. 33

Modificări radiologice în sinuzite

Radiologic, cavitatea sinusului afectat apare intens și omogen opacifiată, aspect realizat de mucoasa îngroșată și prezența lichidului. Alteori, se observă o imagine în bandă opacă de intensitate redusă, dispusă paralel cu conturul sinusului, ce traduce îngroșarea de mucoasă.

Rinosinuzita alergică se caracterizează prin prezența de leziuni evolutive. Astfel, o radiografie făcută în plină criză alergică evidențiază o opacifiere intensă, de obicei bilaterală, imagine ce ulterior dispare. Pereții sinusali sunt

subţiri spre deosebire de rinosinuzita cronică în care pereţii sunt groşi şi intens opacifiaţi fără delimitare netă spre cavitatea sinusală.

În sinuzita alergică polipoidă se evidenţiază opacităţi bine delimitate cu contur superior precis în arc de cerc. Introducerea de lipiodol ajută la diferenţierea de leziunile chistice de origine dentară.

Mucocelul: radiologic apare o opacifiere de intensitate redusă şi modificări de condensare la nivelul pereţilor. Uneori, prin resorbţia pereţilor sinusali, transparenţa acestora creşte.

Modificări radiologice în meningocel şi meningo-encefalocel

Radiologic se poate evidenţia sediul, întinderea şi aspectul dehiscenţei osoase, orificiul de hernie apărând sub forma unei zone de transparenţă mărită, de obicei cu limite şterse, situat interorbitar la baza nasului.

Ca semne indirecte evocatoare pentru existenţa unui meningocel întâlnim: mărirea distanţei interorbitare, reducerea diametrului vertical al foselor nazale, mărirea diametrului transversal al bazei nasului.

Modificări radiologice în tumori

Tumori benigne: Osteomul - apare ca o opacitate mai intensă decât a osului normal, cu aspect de obicei omogen şi contur precis.

Tumori maligne - Examenul radiologic va căuta să precizeze punctul de plecare al tumorii, limitele opacităţii tumorale, sediul distrucţiilor osoase, gradul de invadare a etmoidului, orbitei, bolţii palatine, fosei pterigomaxilare, bazei craniului.

Opacifierea sinusului în acest caz se însoţeşte de semne ce trădează caracterul malign al tumorii, pereţii osoşi apărând subţiaţi, neregulat delimitaţi sau distruşi.

Modificări radiologice în fracturi

Se vor face radiografii în incidenţă de faţă, cât şi de profil, observându-se existenţa traiectelor de fractură, sediul, întinderea şi direcţia lor.

Se vor aprecia eventualele deplasări osoase. La nivelul sinusurilor frontale o importanţă deosebită o au fracturile ce interesează peretele posterior.

În caz de traumatism nazo-facial prin agresiune radiografia este obligatorie constituindu-se în document medico-legal.

Modificări radiologice în corpii străini

Corpii străini pot fi radiopaci sau radiotransparenţi. În cazul corpilor străini radioopaci examenul radiologic confirmă sau descoperă corpul străin, îi

Scanned with OKEN Scanner

arată cu precizie poziţia, mărimea, traiectul pe care l-a parcurs, dacă există sau nu leziuni osoase asociate.

În cazul corpilor radiotransparenţi suntem ajutaţi de radiografiile cu substanţă de contrast.

2. Radiografia cu substanţă de contrast (lipiodol) - puţin utilizată astăzi;

3. Tomografia computerizată - permite evaluarea tridimensională, a extinderii precum şi date privind natura unui proces patologic. Tomografia computerizată este deosebit de importantă în diagnosticarea, tratamentul şi urmărirea bolnavilor cu afecţiuni sinosinusale.

4. Angiografia - îşi găseşte indicaţiile în angiofibromul rinofaringian, tumorile sinusale, epistaxisul rebel, complicaţiile infecţioase rinogene intracraniene;

5. Rezonanţa magnetică nucleară. - este o metodă modernă de o deosebită valoare mai ales prin detaliile suplimentare care le oferă privind ţesuturile moi faţă de tomografia computerizată. Este inferioară acesteia în ce priveşte evaluarea detaliilor de structură osoasă.

Alte metode de diagnostic:

Examenul secreţiilor nazale din punct de vedere biochimic, imunologic, alergologic şi citologic.

Investigaţii alergologicc: teste cutanate, teste de provocare, determinarea IgE şi eozinofilelor din ser;

Biopsia

Puncţia - spălătura sinusală - se adresează sinusului maxilar, frontal şi sfenoidal.

Se efectuează atât în scopul precizării diagnosticului, cât şi în scop terapeutic.

1. în scop diagnostic:

- Se aspiră secreţiile şi se spală sinusul. Aspectul lichidului de spălătură ne dă informaţii referitoare la afecţiunea sinusală.

Astfel: lichidul de spălătură hemoragic ridică suspiciunea de tumoră malignă rinosinusală; prezenţa de secreţii purulente galben verzui, în flocoane semnifică existenţa unei sinuzite acute; apariţia în lichidul de spălătură a unor secreţii purulente grunjoase, dispersate, cu miros fetid este caracteristica sinuzitei cronice.

- Se efectuează examenul bacteriologic şi citologic al secreţiilor;
- permite introducerea de substanţă de contrast în sinus (lipiodol);

2. în scop terapeutic
- se realizează drenajul secreţiilor;
- se introduc medicamente în sinus (antiinflamatorii, antibiotice);

Puncţia spălătură a sinusului maxilar

Abordarea sinusului maxilar se poate realiza prin două metode:

a) prin puncţionarea peretelui intern al sinusului la nivelul meatului inferior;

b) prin ostiumul sinusal la nivelul meatului mijlociu;

a) Tehnica puncţiei sinusului maxilar prin meatul inferior (vezi Fig. 34)

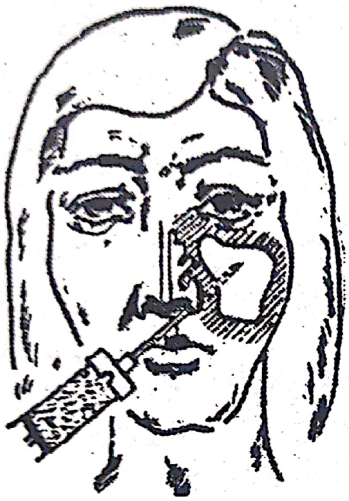


Fig. 34

Se anesteziază mucoasa din meatul inferior cu o meşă îmbibată cu xilină sau cocaină 1-2%. În meatul mijlociu se poate plasa o meşă cu o substanţă vasoconstrictoare pentru decongestionarea mucoasei de la nivelul ostiumului. Acul de puncţie se introduce sub cornetul inferior, la 1,5 - 2 cm. posterior faţă de capul cornetului inferior, imprimându-i-se o direcţie oblică în sus şi în afară (spre unghiul extern al ochiului). Se trece cu acul prin grosimea osului pătrunzând în sinus. Bolnavul îşi va ţine capul orizontal. Se adaptează seringa şi se aspiră secreţii pentru analiza bacteriologică şi citologică, apoi se spală cavitatea sinusală cu ser fiziologic. Secreţiile purulente vor fi antrenate prin ostiumul sinusal odată cu lichidul de spălătura. Cerem bolnavului să îşi sufle nasul (manevra contraindicată la puncţiile hemoragice).

Se introduce in sinus 1gr. de cloramfenicol dizolvat in ser fiziologic şi hidrocortizon acetat. În funcţie de antibiogramă, se poate folosi şi alt antibiotic.

Puncţia se repetă la 1-2 zile, pâna când din sinus nu se mai exteriorizează secreţie purulentă. Dacă după 12-14 puncţii persistă secreţia purulentă, renunţăm la puncţie şi intervenim chirurgical.

Incidentele şi accidentele puncţiei sinusale sunt reprezentate de:

- lipotimie - datorită intoleranţei la anestezicul utilizat sau emotivităţii pacientului;
- ac de puncţie neverificat în prealabil şi nepermeabil;
- ac înfundat cu un fragment de os decupat în momentul trecerii prin peretele osos;
- ostium sinusal blocat (prin dop de mucus sau/şi edem) nepermiţând evacuarea lichidului de spălătură;

Scanned with OKEN Scanner

- pătrunderea cu acul sub tegumentele regiunii geniene (datorită nerespectării distanței de minimum 1,5 cm de capul cornetului);
- pătrunderea și alunecarea acului sub mucoasa peretelui extern al fosei nazale (direcție tangențială a trocarului);
- pătrunderea cu acul în orbită (când se introduce acul în meatul mijlociu);
- pătrunderea cu acul în groapa zigomatică unde vârful acului poate întâlni nervul maxilar superior (bolnavul acuză o durere fulgurantă), sau rupe artera sau vena maxilară internă (hemoragie masivă care necesită ligatura de carotidă externă);
- embolie gazoasă- accident excepțional de rar întâlnit (1/100.000 puncții).Totuși datorită gravității accidentului, nu se va introduce aer pentru a se evacua lichidul de spălătură din sinus. Simptomele în embolia gazoasă sunt: colaps, pierderea conștienței, cianoza, posibil hemiplegie, amauroza, moarte subită.
- manifestări septice prin nerespectarea regulilor de asepsie.

b) Tehnica spălăturii sinusale prin meatul mijlociu

După efectuarea anesteziei de contact a mucoasei meatului mijlociu, se abordează ostiumul sinusului maxilar cu ajutorul unei canule curbe. Aspirarea secrețiilor, spălarea sinusului și introducerea de medicamente pot fi efectuate prin canulă.

Puncția spălătură a sinusului frontal (puncția Beck)

Abordarea sinusului frontal se realizează pe cale externă, prin peretele anterior al sinusului, la nivelul regiunii supraorbitare, sub anestezie locală.

Se perforează peretele sinusal la nivelul rădăcinii sprâncenei cu ajutorul unei freze. Se fixează o canulă (ac de trepanopuncție Beck) prin care se aspiră secrețiile, se irigă și se introduc substanțe medicamentoase. Canula nu se va menține mai mult de 14 zile datorită posibilității apariției reacției de corp străin la nivelul mucoasei sinusale.

De reținut că puncția va fi intotdeauna precedată de o radiografie de față și o radiografie de profil a sinusurilor frontale. Dacă sinusul frontal nu este dezvoltat sau este foarte mic, există pericolul penetrării în endocraniu cu apariția de complicații severe (meningită, abces cerebral).

Puncția spălatură a sinusului sfenoidal se efectuează numai de către specialistul ORL.

5.2. SEMIOLOGIE

5.2.1. Sindromul de obstrucţie nazală *(alterarea funcţiei respiratorii normale)*

Este sindromul cel mai frecvent semnalat de bolnavi, aproape toate bolile nasului putând provoca mai devreme sau mai târziu o obstrucţie nazală.

Acest sindrom apare când un obstacol endocavitar sau parietal diminuă lumenul fosei nazale. Sediul obstacolului este mai important decât volumul său - obstacolele narinare anterioare sau la nivelul capului cornetului inferior, sau cele posterioare la nivelul cozii cornetului inferior sunt cele care jenează cel mai mult respiraţia.

Jena respiratorie determină modificări cu atât mai importante cu cât bolnavul are vârsta mai fragedă, cu cât obstrucţia este mai marcată şi durează mai mult timp.

Infecţiile nazale şi ale căilor respiratorii, anosmia, modificările timbrului vocii, sforăitul, tulburările de audiţie, otitele catarale sau supurate, tulburări în alimentaţia copilului mic, astenia fizică şi intelectuală, deformările osoase la nivelul feţei şi toracelui pot fi cauzate de un sindrom de obstrucţie nazală.

Se va preciza:

- circumstanţele de apariţie: bruscă sau progresivă;
- durata: permanentă sau intermitentă;
- sediul: unilateral, bilateral sau în basculă;
- semne de însoţire: cefalee, astenie, scurgere nazală, semne generale de infecţie, etc.

În cadrul sindromului de obstrucţie nazală se diferenţiază:

5.2.1.1. Obstrucţia nazală permanentă de la început

• <u>la noul-născut</u> - constatată la naştere (sau în zilele imediat următoare) se datoreşte unei malformaţii nazale - de obicei la nivelul orificiului posterior choanal. În timpul alimentaţiei, copilul se cianozează, respiraţia fiind, în caz de obstrucţie nazală bilaterală, bucală. În scop diagnostic, vom introduce prin narină o sondă moale (Nelaton) care se va opri la nivelul obstacolului.

De asemenea se pot introduce câteva picături de lipiodol în nas, după care copilul va fi controlat radiologic.

În teren ne putem ajuta de o oglindă sau o suprafaţă metalică lucioasă aşezată în dreptul narinelor - care se va aburi sau nu - în funcţie de existenţa obstacolului.

• <u>La copil</u> o obstrucţie unilaterală ne va face să ne gândim la un corp străin endonazal - mai ales dacă este însoţită de un zgomot respirator.

Obstrucţia se însoţeşte la scurt timp de o secreţie purulentă sanghinolentă, cu miros fetid.

O altă cauză de obstrucţie o reprezintă traumatismul - care provoacă fie un hematom septal subpericondral, fie o fractură a piramidei nazale şi mai ales a septului. În acest caz, diagnosticul se pune prin anamneză, existenţa unui epistaxis sau a unui hematom, a anomaliilor de poziţie a piramidei nazale sau septului.

Examenul clinic se va completa cu examenul radiologic mai ales din profil.

- La adult - se produce prin traumatism sau corpi străini.

5.2.1.2. Obstrucţia nazală progresivă

BILATERALĂ

- la sugari - are drept cauză rinite şi/sau adenoidite acute şi se însoţeşte de rinoree, tulburări generale ce pot merge până la sindromul toxicoseptic;
- la băieţi - la pubertate - fibromul rinofaringian ce se însoţeşte de hemoragii abundente şi repetate;
- la adult - rinite cronice, fie atrofice, fie hipertrofice, alergia nazală, polipoza nazală;
- la vârstnici - sindromul de senescenţă se poate însoţi de jenă respiratorie nocturnă, hemoragii, sforăit.

Tratamentul cu hipotensoare à la long se însoţeşte de obstrucţie nazală.

UNILATERALĂ - este de obicei de cauză organică:

- la copil - o malformaţie, o deviaţie de sept (se poate întâlni la orice vârstă);
- la adult - o hipertrofie de cornete, sinuzită (se însoţeşte de dureri şi rinoree purulentă);
- la adulţi şi bătrâni - o tumoră rinosinusală.

Uneori jena respiratorie unilaterală este variabilă în timp interesând partea pe care se culcă bolnavul - este vorba de o rinită în basculă.

5.2.2. Rinoreea (alterarea funcţie secretorii)

Prin rinoree se înţelege orice fel de scurgere nazală indiferent de natura ei. Rinoreea poate fi: seroasă, serosanghinolentă, seromucoasă, mucopurulentă, purulentă, iar ca formă aparte, rinoreea cerebro-spinală.

Se exteriorizează anterior prin narină, posterior spre rinofaringe sau mixt.

Din interogatoriu se va preciza: natura rinoreei, vechimea şi important, dacă este permanentă sau intermitentă şi în sfârşit dacă se asociază cu alte manifestări.

5.2.2.1. Rinoreea anterioară

Poate fi:

• SEROASĂ:

- unilaterală - ne face să ne gândim la o rinoree cerebro-spinală mai ales dacă este asociată cu un traumatism; scurgere în diferite poziţii ale capului, coloraţie sanghinolentă. Confirmarea va fi deci de ordin rinologic şi radiologic.
- bilaterală - însoţită de crize de strănut şi obstrucţie nazală bilaterală, evocă alergia nazală. Rinoscopia anterioară evidenţiază o mucoasă cu aspect violaceu, uneori degenerată polipoid.

• PURULENTĂ:

- unilaterală - cu miros fetid şi obstrucţie nazală va pleda pentru diagnostic de corp străin, la copil, de rinolit sau tumoră nazală la adult. Rinoscopia anterioară permite diagnosticul. Cel mai des este provocată de o sinuzită maxilară. La rinoscopie apare puroi în meatul mijlociu, abundent ce se reface rapid după suflarea nasului. Examenul radiologic simplu, sau cu lipidol introdus în sinus, tomografia, sau chiar angiografia în tumori, ne vor fi de un real folos.
- bilaterală - evocă diagnosticul de:

⇒ rinită acută - în care scurgerea purulentă este frecvent striată cu sânge, mucoasa nazală este roşie, tumefiată, narina inflamată, buza superioară iritată. La nou-născut, prin complicaţiile toxiinfecţioase ce le poate declanşa, rinita acută poate fi gravă. La copiii cu recidive frecvente, ne va orienta spre vegetaţii adenoide. Rinita acută poate fi esenţială sau doar un simptom al unei boli generale (rujeolă, scarlatină, febră tifoidă).

⇒ rinita cronică - dacă diagnosticul pozitiv este uşor, diagnosticul etiologic ridică probleme dificile. La copii mereu răciţi, cu ganglioni latero-cervicali palpabili, evoluţia este capricioasă în pusee acute şi complicaţii frecvente.

Se va elimina înainte de a pune diagnosticul de rinită cronică: la copil - adenoidetmoido-antrita cu bronşiectazie, iar la adult - sinuzitele cronice, suprainfecţia unei alergii nazosinuzale, deviaţia de sept.

• RINOREE MANIFESTĂ SUB FORMĂ DE CRUSTE:

Crustele pot proveni fie de la nivelul vestibulului narinar, fie de la nivelul foselor nazale.

Scanned with OKEN Scanner

⇒ cruste la nivelul vestibulului narinar:
- furunculul de vestibul nazal;
- impetigo narinar;
- foliculita narinară - frecvent recidivantă şi secundară unei infecţii nazale sau sinusale, sau unei boli generale (diabet);
- lupusul nazal.

⇒ cruste în fosele nazale:

- Rinita cronică crustoasă - la nivelul foselor nazale găsindu-se cruste purulente, gălbui, aderente la o mucoasă care este fără semn de atrofie - iar crustele nu sunt fetide. Această rinită este de obicei secundară unor agenţi terapeutici (spălături nazale, abuz de substanţe vasoconstrictoare, antibiotice locale) sau inhalării unor vapori calzi sau iritanţi. Se observă de asemeni în perforaţii nazale sau după intervenţii ce sacrifică arhitectura foselor nazale - în special ablaţia peretelui intersinusoseptal în tumorile rinosinusale sau în afecţiuni ca lepra, lupusul, ulcerul neurotrofic.

- Rinita ozenoasă - afecţiune caracterizată prin triada: atrofie, cruste, cacosmie.

5.2.2.2. Rinoreea posterioară

Drenajul secreţiilor spre choane şi de aici în rinofaringe determină: hemaj, tuse, raclarea gâtului. Secreţia expulzată este vâscoasă, mucoasă sau mucopurulentă, decubitul dorsal facilitând scurgerea în faringe. La aceasta contribuie atrezia narinei, o deviaţie septală sau o hipertrofie a cornetelor.

Sinusurile posterioare (celulele etmoidale posterioare şi sinusul sfenoidal) îşi evacuează de asemeni secreţiile spre rinofaringe, ca şi ozena, care prin atrofie lărgeşte fosele nazale, determinând formarea şi evacuarea crustelor atât anterior cât şi posterior.

La adult resturile limfoide mediane sau laterale pot determina cefalee însoţită de rinoree posterioară purulentă sau mucopurulentă. Epiteliomul de rinofaringe poate determina aceleaşi simptome. Uneori însă examenul obiectiv amănunţit rămâne negativ şi suferinţa este doar subiectivă fiind vorba de un anxios, un cancerofob.

5.2.3. Epistaxisul

(afectarea sistemului vascular - vezi şi Cap. *Urgenţe în O.R.L.*)

Epistaxisul se traduce prin scurgerea de sânge fie prin narină fie, mai rar, prin choane. De obicei, pierderea de sânge este apreciată exagerat în epistaxisul anterior şi minimalizată în cel posterior. În aprecierea unui

Scanned with OKEN Scanner

epistaxis se va ţine seama de starea generală a bolnavului, de puls, TA, precum şi de datele oferite de laborator (nr. hematii, hematocrit, formula sanguină).

Ne vom orienta după vârstă, ştiind că: epistaxisul la tineri este esenţial, la adult are o cauză generală, iar la vârstnic este prin hipertensiune. La un vârstnic care acuză cefalee, va trebui obligatoriu să cercetăm T.A. Antecedentele fiziologice, mai ales la o tânără ne face să ne gândim la epistaxis premenstrual.

Antecedentele patologice - până la vârsta de 30 ani pun în discuţie o stenoză mitrală, o atingere renală mai ales în caz de epistaxis recidivant.

Vom acorda atenţie tratamentelor anticoagulante (aspirina, chinina, antimitotice) ca şi intoxicaţiilor profesionale (arsenic, fosfor, plumb).

Traumatismul craniofacial, corpii străini endonazali sau gratajul mai ales la copii poate cauza epistaxis. Uneori epistaxisul poate fi primul simptom sau complicaţia unui sindrom infecţios (gripă, rujeolă, febră tifoidă, difterie) sau a unei boli de sânge.

Examenul clinic - se va face după curăţirea foselor nazale de cheaguri, fie după suflarea nasului, fie prin aspiraţie. Se va preciza partea care sângerează, iar apoi zona care, de obicei, este pata vasculară. Uneori hemoragia poate fi înaltă (când sunt interesate arterele etmoidale) sau posterioară.

Orientativ, un plan dus prin cornetul mijlociu împarte fosa nazală în două etaje: - unul superior cu vase tributare arterei etmoidale amterioară şi posterioară şi unul inferior cu vase din teritoriul arterei carotide externe (prin maxilara inferioară - sfenopalatină)

Se va preciza dacă hemoragia este în jet (în acest caz fiind lezată o arteră) sau dacă epistaxisul este difuz. Dintre tumorile care pot cauza sângerări menţionăm:

- polipul sângerând al septului - este benign şi se prezintă ca o formaţiune muriformă, ce sângerează foarte uşor, situat de partea anteroinferioară a septului dar şi în partea anterioară a cornetelor sau a planşeului nazal;

- fibromul nazofaringian de asemenea benign apare la băieţi la pubertate (tumora sângerândă a pubertăţii masculine - Sebileau) prezentându-se ca o masă boselată de culoare roză sau roşie, dură, ce sângerează uşor la atingere, avându-şi inserţia pe cadrul choanal, pe baza craniului, pe apofizele pterigoide;

- tumorile maligne rinosinusale care determină hemoragii mici cu sânge murdar, fetid. prin ruptura unor mase polipoide cu aspect burjonat cu suprafaţă neregulată;

- tumorile maligne de sept nazal sunt rare şi au aceleaşi caracteristici ca şi precedentele cu deosebirea că masa tumorală ţine de sept;

Scanned with OKEN Scanner

- tumorile maligne ale rinofaringelui pot determina de asemeni epistaxis.

O altă maladie care se poate traduce prin epistaxis este angiomatoza hemoragică familiară sau maladia Rendu Osler, caracterizată prin sângerare nazală difuză, steluţe cutanate şi testul garoului pozitiv. Traumatismul poate determina epistaxis atât prin leziuni directe, când este interesată piramida nazală şi fosele nazale, cât şi prin afectarea la distanţă a unor artere sau vene cum ar fi artera carotidă internă sau sinusul cavernos, lezate prin fracturi ale sfenoidului în care caz hemoragia este deosebit de abundentă periclitând viaţa bolnavului. Traumatismele craniene se pot însoţi şi de scurgeri de LCR. Examenul clinic general va urmări în special aparatul cardiovascular, sistemul hematopoetic, splina.

Examenele de laborator vor fi orientate în funcţie de datele examenului clinic, fără a omite însă: hemoleucograma, numărătoarea de trombocite, TS, TC.

5.2.4. Rinolalia. Afectarea funcţiei fonatorii

Rinolalia reprezintă o tulburare de fonaţie determinată de modificarea rezonanţei cavităţilor nazale şi sinusale. Ea face parte din disfoniile de timbru sau de modulaţie. Mecanismul de producere este determinat de modificările anatomice sau funcţionale ale diafragmei palatovelice sau prin obstrucţia cavităţilor de rezonanţă nazosinusale. Există trei tipuri de rinolalii:

5.2.4.1. Rinolalia deschisă *(există o comunicare permenentă între faringe şi fosele nazale)*

Bolnavul are voce surdă dezagreabilă, cu rezonanţă nazală fixă, toate fonemele având acelaşi timbru. La aceasta se adaugă aproape întotdeauna refluarea lichidelor pe nas în timpul deglutiţiei. Rinolalia deschisă este determinată de afecţiuni care permanentizează comunicarea foselor nazale şi a nazofaringelui în sus cu cavitatea bucală şi bucofaringiană în jos. Poate fi determinată de afecţiuni organice - comunicări buco-nazale congenitale (despicătură velo-palatină) sau dobândite (perforaţii velopalatine, comunicări buconazale sau buco-sinusale) cicatrici velice postoperatorii sau postfizioterapice, paralizii, văl palatin scurt, sau funcţionale - reprezentate de anomalia contracţiei vălului.

5.2.4.2. Rinolalia închisă *(obstrucţia cavităţilor nazale nu permite rezonanţa)*

Este rezultatul unor procese patologice care obstrucţionează cavumul (atrezie choanală, vegetaţii adenoide, tumori benigne sau maligne de

rinofaringe) sau fose nazale modificate congenital (atrezie, deviaţie) sau dobândite (rinite, deviaţii posttraumatice, polipi, tumori, sinechii).

5.2.4.3. Rinolalie mixtă

Asociază obstrucţia nazală sau faringiană cu o insuficienţă a vălului palatin.

5.2.5. Tulburările olfactive

Pot fi:

5.2.5.1. Tulburări olfactive cantitative (hiposmie, anosmie şi hiperosmie)

Anosmia poate fi *congenitală* în:

- displazia congenitală de Morsier şi Gauthier, caracterizată prin infantilism genital, tulburări hormonale;
- hipogonadismul masculin - caracterizat prin macrocheilie, hipoandrie, ginecomastie cu azoospermie şi atrofie testiculară (sindrom Klinefelter) şi feminin - nanism însoţit de anomalii somatice şi viscerale (Sindrom Turner) şi
- anomalia albinică - caracterizată prin albinism, însoţit de anosmie.

Anosmia câştigată:

- anosmiile respiratorii sunt rezultatul unui obstacol anatomic sau mecanic care împiedică aerul să ajungă în zona olfactivă (hipertrofii de cornet, deviaţia de sept, polipoză nazală, tumori benigne sau maligne ale fosei nazale). Sunt reversibile dacă îndepărtarea cauzei s-a făcut la timp;
- anosmii traumatice - frecvenţa lor este în creştere şi se produc prin: - fracturi în etajul anterior al bazei craniului care interesează lama ciuruită,
  - ruptura filetelor olfactive datorită proiectării spre înainte a masei encefalice,
  - encefalopatia acută posttraumatică ce prin edem şi anoxie locală alterează structurile olfactive, deosebit de sensibile;
- anosmii infecţioase - prin infecţii locale în afecţiuni acute - gripa sau cronice - ozena, sau prin infecţii locoregionale - meningită, poliomelită;
- anosmii prin afectarea SNC - tumori, hemiplegie, ramolisment cerebral;

Scanned with OKEN Scanner

- anosmii toxice - fie endogene (uremia şi diabetul), fie exogene prin mecanism local (morfina, cocaina, chinina, vaporii de mercur, în industria parfumurilor, sulfura de carbon, spălături nazale cu soluţii hipo sau hipertone) sau în general (saturnism, tabagism).

Hiperosmia. Se caracterizează printr-o percepere exagerat de intensă a unei senzaţii olfactive. Poate fi de cauză organică (tumori cerebrale, intoxicaţii) sau funcţională (menstruaţie, sarcină, menopauză, boală Basedow). Va fi diferenţiată de starea fiziologică de hiperspecializare, întâlnită la unele persoane dotate deosebit (percep 8000 de substanţe odorante)/

5.2.5.2. Tulburări olfactive calitative

Parosmia reprezintă identificarea eronată a unui miros real. Poate apare în tumori cerebrale, epilepsie, menopauză, isterie, neurastenie, boli infecţioase şi traumatice craniene.

Cacosmia presupune perceperea unui miros neplăcut. Poate fi:

- subiectivă (nu are substrat odorivector) şi sunt datorate traumatismelor craniene, tumorilor cerebrale, epilepsiei, bolilor infecţioase şi toxice (cocaină, antipirină), boli psihice;
- obiectivă - în care caz există un substrat real - ozenă, rinolit sau corp străin, sinuzite, sechestrele sifilisului terţiar, amigdalită cazeoasă, carii dentare, bolnavi hepatici, diverticuli esofagieni.

Aliosmia reprezintă percepţia unui miros fără suport real. Este o halucinaţie olfativă. Apare în tumori cerebrale, la psihopaţi.

5.2.6. Strănutul

Strănutul este un reflex de apărare a căilor aeriene superioare. Reflexul poate fi declanşat de un contact mecanic: corpi străini, pulberi, vapori iritanţi prin compoziţia lor chimică sau prin temperatură. Apare de asemeni la bolnavii alergici, la inhalarea sau după ingestia alergenilor sau la bolnavii cu echilibru umoral instabil la schimbarea temperaturii, la trecerea de la soare la umbră, la intrarea într-o încăpere rece sau supraîncălzită.

Locul de plecare al reflexului este reprezentat de zona preturbinală şi turbinală, pe peretele extern şi zona antero-inferioară pe peretele intern. La acest nivel reţeaua nervoasă subepitelială este foarte bogată în sisteme neurovasculare, fiind o zonă de alarmă a căilor respiratorii.

Calea nervoasă centripetă este nervul maxilar superior, care intervine prin elementele senzitive cerebrospinale când este vorba de excitaţii mecanice şi prin elemente vegetative când este vorba de excitaţii chimice şi hormonale. Proiecţia centrală este vastă, trigemenul fiind în legătură cu majoritatea

Scanned with OKEN Scanner

nervilor cranieni şi în special cu pneumogastricul (reflex trigeminovagal sau oculocardiac). Prin centrii săi medulari, apropiaţi de nucleul de origine al frenicului poate să intervină în mecanismul a numeroase reflexe.

Calea centrifugă motrice interesează motricitatea faringovelică involuntară şi motricitatea toracofrenică voluntară şi involuntară. Strănutul este precedat de o senzaţie de gâdilitură nazală percepută în partea înaltă a narinei, urmat de un inspir sacadat, forţat şi apoi de o pauză respiratorie, după care aerul inspirat este expulzat bursc. Lovitura de piston respirator este explicată prin punerea în tensiune a coloanei de aer endotoracofaringiană prin contracţia diafragmului şi a muşchilor toracici, clapeta fiind construită de închiderea gurii şi a defileului bucofaringian.

Deschiderea acestui pasaj bucofaringian eliberează brusc coloana de aer sub presiune, care mătură fosele nazale.

Strănutul este deci ca şi tusea un mecanism de apărare. La acest fenomen mecanic se supradaugă modificări secretorii: o scurgere nazală apoasă, lăcrimare, uneori o hipersecreţie salivară.

Strănutul simptom precede de multe ori o infecţie nazală, în special rinita acută banală sau o coriză spasmodică, când strănutul este repetat în salve mai ales dimineaţa. El precede scurgerea nazală abudentă şi obstrucţia nazală. Criza de coriză spasmodică durează la debut câteva minute şi încetează fără a lăsa urme.

Strănutul boală - este foarte rar şi, când survine, antrenează modificări generale importante, tratamentul său fiind deosebit de dificil.

5.2.7. Sforăitul

Este zgomotul respirator care apare în somn. Este preponderent inspirator, dar are şi o fază expiratorie. Importanţa, ca şi consecinţele sale cresc cu intensitatea sonoră (poate atinge 70 dB în vecinătatea celui care sforăie) şi cu frecvenţa sa în timpul somnului. Este produs de vibraţiile părţilor moi ale orofaringelui. Va fi diferenţiat de zgomotele de origine laringiană.

Nu este patologic decât la copil sau la adultul tânăr când sforăitul este foarte puternic.

Se produce rar când gura este închisă, de obicei când este deschisă în timpul inspiraţiei. În producerea sa intervin 2 factori:

- obstrucţia nazală şi
- tonusul vălului palatin.

În timpul somnului alternează fazele de somn lent când persisită un oarecare tonus, cu fazele de somn rapid sau paradoxal cu o scădere importantă a reflexelor tonice în special pentru muşchii cefei şi ai faringelui.

Scanned with OKEN Scanner

Bradipneea care caracterizează această fază a somnului creşte amplitudinea respiratorie, fluxul aerian mobilizând un văl aton. În caz de obstrucţie nazală, vălul vibrează în ambii timpi ai respiraţiei.

La bătrâni îl întâlnim frecvent atât în inspir cât şi în expir.

Sforăitul se produce de obicei când subiectul doarme în decubit dorsal şi dispare la modificarea poziţiei. Ca factori predispozanţi enumerăm: mesele de seară prelungite, abundente, cu excitante (cafea, alcool, tutun), o atmosferă uscată.

Examenul faringelui poate arăta un văl larg flasc, rar o paralizie.

La copil restabilirea respiraţiei nazale determină dispariţia sforăitului, ablaţia vegetaţiilor, a polipilor nazali, a unui corp străin nazal, asigurând vindecarea.

Cu cât persoana este mai înaintată în vârstă, tratamentul are mai puţine şanse de reuşită. Oricum se vor recomanda unele măsuri de igienă: cina va fi luată devreme, va fi frugală, fără vin, tutun, cafea şi va urmată de o plimbare. Dormitorul nu va fi preîncălzit cu aer uscat. Dacă nu există nici un obstacol nazal sau retronazal se vor face instilaţii cu vasoconstrictoare. Pot fi prescrise vitamine din grupul B, stricnină, antiaterosclerotice la bătrâni.

5.3. TRATAMENTUL UNOR AFECŢIUNI CURENTE NAZALE

5.3.1. Afecţiuni inflamatorii ale foselor nazale

1. Foliculita vestibulară poate fi microbiană sau fungică.

a) În *foliculita microbiană* se şterg pustulele cu un tampon înmuiat în alcool salicilic 1% sau glicerină rezorcinată 1/30 după care se va aplica un unguent Rp. Praf de sulfamidă 2 g, Oxid de zinc 5 g, Lanolină, Vaselină aa 10g sau cu Negamicină B, Tetraciclină, etc.

În formele rebele se recomandă vaccinarea cu anatoxină stafilococică sau autovaccin.

b) În *forma fungică*: local se fac pensulaţii cu permanganat de potasiu 1/10000, buclosamid F, unguent, iar general Griseofulvină 2g/zi timp de 3-4 zile.

2. Furunculul vestibulului nazal

În furunculul narinei se va evita orice manevră locală traumatizantă de exprimare a conţinutului şi se va aplica alcool iodat 1% sau Rp.: Oxid galben

de mercur, Oxid de zinc aa 15 g, vaselină 30 g. General se va face antibioterapie, de preferat Oxacilină 2 g/zi, 7 - 10 zile.

3. Impetigo vestibular: tratamentul va fi local şi general.

Local: se sparg pustulele, se evacuează conţinutul şi se aplică pansament cu Liqvor Burowi, apă boricată, apoi un unguent cu antibiotic cel puţin de 3 ori pe zi (unguent sulfamidat - vezi anterior, sau tetraciclină 0,5 g, mentol 0,10 g, vaselină, lanolină aa 5 g sau unguent cu Neomicină sau Rifampicină).

General: se administrează antibiotice doar în leziuni întinse (diabet, tulburări circulatorii, etilism).

4. Eczema vestibulului nazal - poate fi de contact şi prin alergie microbiană.

- *Eczema de contact* apărută la diferite soluţii utilizate în instilaţii nazale sau unguente.În acest caz tratamentul constă în suprimarea totală a contactului cu alergenul. Se indică şi medicaţie antihistaminică local şi general.

- *Eczema prin alergie microbiană* - tratamentul se face prin desensibilizare faţă de agentul microbian (de obicei stafilococ).

Local: se vor lua măsuri de igienă, suflatul corect al nasului, să nu se grateze leziunile. Se pot folosi comprese cu apă Burow sau apă Dalibour.

Se va trata un eventual focar existent la nivelul foselor nazale, sinusurilor.

General se prescriu antihistaminice.

Rinite acute

Rinita acută banală (coriza acută sau guturaiul). În faza de debut se poate încerca un tratament abortiv: Rp. Extract uscat de beladonă 0,02 g, pentru o pilulă nr.... sau Rp.: Sulfat de chinină, Antipirină aa 0,30 g. Ds. int. pentru un caşet nr.... Se vor lua 2 caşete pe zi dimineaţa şi seara. Se recomandă frecţie alcoolizată seara la culcare, baie fierbinte la picioare seara, vit. C în doze mari.

General se administrează antitermice (aspirină, acalor, piramidon), antihistaminice (feniramin, romergan, nilfan).

Local - instilaţii sau pulverizaţii nazale cu soluţii conţinând vasoconstrictoare şi un antibiotic. Rp.: Cloramfenicol 0,5 g, Hidrocortizon 100 mg, Stovaină, Efedrină aa 0,5 g, Adrenalină 1% 2 g, Camfor 0,10 g, Lanolină 3 g, Ulei de parafină 25 g sau Rp.: Clorhidrat de cocaină 0,5 g, Hidrocortizon 50 mg, Borat de natriu 1 g, Eucaliptol 2 picături, Lanolină 4 g, Ulei de parafină 20 g. Se poate administra o pomadă Rp: Efedrină 0,40 g, Clorhidrat de cocaină 0,15 g, Acid boric 0,5 g, Esenţă de trandafir 1 picătură, vaselină 15 g.

Scanned with OKEN Scanner

Recomandăm de asemenea sărurile de argint: colargol 3% şi argirol 0,5 - 1% la care se adaugă ser efedrinat 3% în cantitate echivalentă, în momentul utilizării. Este indicată de asemeni fizioterapia, unde ultrascurte.

Rinitele noului născut

Rinita acută banală. *Tratamentul local*: se adresează în primul rând obstrucţiei nazale; se aspiră secreţiile cu o sondă fină, cu aspiratorul sau cu o pară de cauciuc, după instilaţia de câteva picături de ser fiziologic călduţ. Vasoconstrictoarele vor fi utilizate cu multă precauţie, eventual o picătură din soluţia: adrenalină 1/1000, ser fiziologic 30 ml. Manevra se va face înainte de alăptare.

Dezinfecţia se face cu soluţii de colargol sau argirol 1%, sau protargol 2%, câte o picătură în fiecare nară.

Tegumentele prenarinare şi vestibulul nazal vor fi tratate cu unguente pentru a evita iritarea lor prin secreţia nazală.

Tratamentul general se va adresa creşterii rezistenţei organismului. Antibioticele se vor folosi numai în caz de apariţie a complicaţiilor.

Rinita septică a nou născutului

Tratamentul este cel descris anterior la care vom adăuga antibiotice.

Rinita sifilisului congenital precoce

Tratamentul local constă în îndepărtarea crustelor, aspirarea secreţiilor vestibulare, permeabilizării cu vasoconstrictoare la care adăugăm penicilină - recomandabilă în această afecţiune şi endonazal(2000 u. dizolvate în 10 ml ser fiziologic).

Tratamentul general - se administrează 1.000.000 U/zi i.m. din 4 în 4 ore. Pentru a nu se produce o reacţie Herxheimer, tratamentul se va începe cu doze mici.

Rinita pseudomembranoasă şi difterică

Existenţa rinitei pseudomembranoase cu germeni banali este controversată şi de aceea dat fiind prognosticul, care în difterie poate fi grav, se recomandă ca în practică orice rinită pseudomembranoasă să fie tratată ca difteria nazală.

Tratamentul constă din seroterapie antidifterică în următoarele doze: 20.000 la nou născut, 40.000 - 60.000 la copilul mare şi adolescent asociată cu antibiotice(penicilină), tonice cardiovasculare, corticoterapie, vitaminoterapie.

Rinita gonococică

Este o afecţiune gravă care necesită un tratament local şi general energic.

Local - după aspiraţia secreţiilor se recurge la instilaţii cu antibioticul indicat de antibiogramă (existenţa unui număr mare de suşe rezistente la penicilină restrânge indicaţiile acestui antibiotic).

General - se administrează antibioticul ales după antibiogramă.

Profilaxia - este deosebit de importantă. Ea presupune examenul prenatal al gravidei şi tratarea gonoreei înainte de naştere.

Noului născut i se vor face instilaţii oculoconjunctivale cu nitrat de Ag 1%.

Rinite cronice

Rinita catarală cronică

Tratamentul va urmări tratarea cauzelor care determină afecţiunea (vegetaţii adenoide, sinuzite cronice, deviaţii de sept, alergie nazală). Se vor urmări de asemenea îmbunătăţirea condiţiilor de viaţă şi muncă (atmosfera poluată, praful şi pulberile, fumul favorizând producerea afecţiunii).

Tratamentul local va urmări o igienă locală nazală corectă şi dezinfecţie în perioadele de acutizare. Se pot folosi instilaţii cu săruri de argint: Colargol 3%, Argirol, Protargol sau Mentol, Camfor aa 0,10 g, Eucaliptol, Cloretan aa 0,05 g, Oleum cianamonii 1 pic., Oleum hebanti 50 g sau soluţie ca de exemplu: Alcool mentolat 2%, o linguriţă la un pahar de apă, sau Rp.: Tinctură benzoe, Tinctură de eucalipt aa 4 g, Aqua laura caerasi, Alcool aa 25 g.Ds. o linguriţă la jumătate litru apă fierbinte pentru instilaţii sau Monosulfură de Na 10 g, Tinctură de eucalipt 4 g, Alcool mentolat 2% 20 g, Apă distilată 120 g o linguriţă la un pahar de apă pentru instilaţii.

Sulful se poate prescrie şi în instilaţii Rp.: Monosulfură de Na 1 g, Apă distilată, Glicerină aa 10 g, instilaţii călduţe de 2 ori/zi.

Vasoconstrictoarele vor fi administrate numai când fenomenul de obstrucţie nazală este foarte accentuat pentru ca bolnavul să nu ajungă dependent de acestea. Se recomandă folosirea pomezilor care prelungesc acţiunea vasoconstrictoarelor: Rp. Efedrină 0,5 g, Adrenalină 1/1000 1 g, Borat de Na 0,050 g, Mentol 0,05 g, Vaselină, Lanolină aa 100 g sau Rp.: Stovaină, Clorhidrat de cocaină aa 0,20 g., Cloretan 0,10 g, Acid boric praf 1 g, vaselină 20 g.

Vom recomanda acestor bolnavi fizioterapie, crenoterapie, ape sulfuroase sau arsenicale. Se vor corecta diferite deficienţe generale (avitaminoze, debilitate fizică, etc.).

Rinita cronică purulentă simplă

Tratamentul va fi dacă se poate etiologic, rinita fiind de cele mai multe ori întreţinută de o sinuzită. Tratamentul local va urmări dezobstrucţia şi

Scanned with OKEN Scanner

Local - după aspiraţia secreţiilor se recurge la instilaţii cu antibioticul indicat de antibiogramă (existenţa unui număr mare de suşe rezistente la penicilină restrânge indicaţiile acestui antibiotic).

General - se administrează antibioticul ales după antibiogramă.

Profilaxia - este deosebit de importantă. Ea presupune examenul prenatal al gravidei şi tratarea gonoreei înainte de naştere.

Noului născut i se vor face instilaţii oculoconjunctivale cu nitrat de Ag 1%.

Rinite cronice

Rinita catarală cronică

Tratamentul va urmări tratarea cauzelor care determină afecţiunea (vegetaţii adenoide, sinuzite cronice, deviaţii de sept, alergie nazală). Se vor urmări de asemenea îmbunătăţirea condiţiilor de viaţă şi muncă (atmosfera poluată, praful şi pulberile, fumul favorizând producerea afecţiunii).

Tratamentul local va urmări o igienă locală nazală corectă şi dezinfecţie în perioadele de acutizare. Se pot folosi instilaţii cu săruri de argint: Colargol 3%, Argirol, Protargol sau Mentol, Camfor aa 0,10 g, Eucaliptol, Cloretan aa 0,05 g, Oleum cianamonii 1 pic., Oleum hebanti 50 g sau soluţie ca de exemplu: Alcool mentolat 2%, o linguriţă la un pahar de apă, sau Rp.: Tinctură benzoe, Tinctură de eucalipt aa 4 g, Aqua laura caerasi, Alcool aa 25 g.Ds. o linguriţă la jumătate litru apă fierbinte pentru instilaţii sau Monosulfură de Na 10 g, Tinctură de eucalipt 4 g, Alcool mentolat 2% 20 g, Apă distilată 120 g o linguriţă la un pahar de apă pentru instilaţii.

Sulful se poate prescrie şi în instilaţii Rp.: Monosulfură de Na 1 g, Apă distilată, Glicerină aa 10 g, instilaţii călduţe de 2 ori/zi.

Vasoconstrictoarele vor fi administrate numai când fenomenul de obstrucţie nazală este foarte accentuat pentru ca bolnavul să nu ajungă dependent de acestea. Se recomandă folosirea pomezilor care prelungesc acţiunea vasoconstrictoarelor: Rp. Efedrină 0,5 g, Adrenalină 1/1000 1 g, Borat de Na 0,050 g, Mentol 0,05 g, Vaselină, Lanolină aa 100 g sau Rp.: Stovaină, Clorhidrat de cocaină aa 0,20 g., Cloretan 0,10 g, Acid boric praf 1 g, vaselină 20 g.

Vom recomanda acestor bolnavi fizioterapie, crenoterapie, ape sulfuroase sau arsenicale. Se vor corecta diferite deficienţe generale (avitaminoze, debilitate fizică, etc.).

Rinita cronică purulentă simplă

Tratamentul va fi dacă se poate etiologic, rinita fiind de cele mai multe ori întreţinută de o sinuzită. Tratamentul local va urmări dezobstrucţia şi

Scanned with OKEN Scanner

dezinfecţia nazală (vezi anterior). Se vor prescrie de asemeni aerosoli cu ape sulfuroase (Slănic nr. 3, Govora nr. 7, Nicolina Iaşi).

Rinita cronică hipertrofică

Tratamentul în forma congestivă (vezi rinita catarală, cronică): cauterizări electrice sau chimice ale cornetelor, injecţii sclerozante cu hidrocortizon în cornete, iar în forma conjunctivă turbinectomie parţială (se rezecă marginea inferioară a cornetului razant cu osul). Postoperator se face tamponamentul fosei nazale cu meşe îmbibate în soluţii vasoconstrictoare şi antiseptice care se menţin 24 ore.

Rinite atrofice

Rinita atrofică simplă - se recomandă vit. A (inj.) 300.000 UI la 2 zile, 4 injecţii şi vit. E 100 mg/zi, vit. PP 0,2 - 0,3 g/zi, instilaţii cu: iod metaloid 0,05, Iodură de potasiu 0,1 g, Glicerină 30 g.

Ozena - tratamentul medicamentos urmăreşte:

- modificarea troficităţii mucoasei - prin spălături alcaline cu Rp.: Bicarbonat de na 20 g, Borat de Na, Clorură de Na aa 50 g - pentru 1 litru apă călduţă sau cu ulei de parafină eucaliptolat 4% care ajută la eliminarea crustelor, aerosoli cu ape sulfuroase, apă de mare sau apă iodată, vitaminoterapie (A, D_2, PP, E), Hiposerpil tb. (2/zi) pentru edemul şi congestia mucoasei nazale (reacţie adversă).
- modificarea florei microbiene prin: pomezi Rp.: Streptomicină 0,50 g, vit. A 100.000 UI, vit. D 0,015 g, Vaselină 30 g sau Streptomicină 1 g, vit. A 50.000 UI, Mentol, Eucaliptol, Camfor aa 0,10 g, Vaselină, Lanolină aa 10 g sau soluţie Lugol în glicerină (Rp.: iod metaloid 0,5 g, iodură de potasiu 1 g, glicerină ad. 100 g) aerosoli tonici cu antibiotice (negamicină, streptomicină); vaccin (bronhodin) sau autovaccin, chiar antibiotic pe cale generală (Rifadin, Streptomicină, Eritromicină).
- tratamente hormonale (cu extracte tiroidiene, ovariene, hipofizare);
- tonifierea stării generale (proteinoterapie, calciu, vitamine). De cele mai multe ori tratamentul medical va fi urmat şi completat de tratamentul chirurgical. Amintim de tratamentul prin acupunctură care poate fi de asemenea încercat.

Diversele procedee chirurgicale încercate urmăresc combaterea formării crustelor (prin simpatectomie, implantarea canalului Stenon în sinusul maxilar, dirijarea deversării lacrimilor în meatul mijlociu etc.) şi reducerea calibrului foselor nazale.

Scanned with OKEN Scanner

Din multiplele tehnici folosite amintim doar procedeul Eyries care prin incizie în şanţul gingivolabial decolează mucoasa foselor introducând sub ea diverse materiale (cartilagiu septal, bastonaşe de material acrilic, teflon etc.).

5.3.2. Sinuzitele

Sinuzitele acute

Tratamentul unei sinuzite este în bună măsură o problemă de drenaj. În această idee se prescriu - soluţii cu vasoconstrictoare nazale tipizate (Fedrocaină, Bixtonim) sau formule magistrale de exemplu: Rp. Hidrocortizon 100 mg, Efedrină 0,30 g, esenţă de lavandă 2 picături, Glicerină neutră 3 g, Ser fiziologic 30 g, sau Rp.: Neomicină 0,4 g, Hidrocortizon 0,075 g, Efedrină 0,3 g, Ser fiziologic 20 ml; sau pomezi: Rp. Clorhidrat de cocaină 3 g, Adrenalină 1/1000 0,50 g, Camfor 0,05 g, Vaselină, Lanolină aa 10 g, sau inhalaţii după instilarea de vasoconstrictoare cu Alcool mentolat 2% o linguriţă la 1/2 litru apă.

Eficientă este şi introducerea unei meşe îmbibate în soluţie de efedrină şi hidrocortizon în meatul mijlociu, pentru a face să cedeze edemul la ostiumul sinusal. Se vor prescrie aerosoli cu hidrocortizon şi efedrină.

Pe cale generală se vor administra antialgice, antiinflamatorii şi antibiotice, mai ales la copii sau când prevedem apariţia unor complicaţii. Se pot folosi rovamicină, vibramicină, eritromicină, penicilină.

Dacă simptomatologia nu cedează se va face puncţia sinusului.

Puncţia sinusului frontal se face prin perforarea peretelui sinuzal, la nivelul rădăcinii sprâncenei cu ajutorul unei freze dentare şi apoi introducerea unui ac scurt pe care se face spălătura (trepanopuncţia Beck).

Sinuzitele cronice

Sinuzitele cronice se rezolvă chirurgical, intervenţia având dublu scop: rezolvarea leziunilor şi asigurarea drenajului.

Tehnicile variază în funcţie de sinusul afectat şi sunt de resortul specialistului.

5.3.3. Alergia rinosinusală

Presupune un tratament îndelungat, neexistând o schemă tip care să poată fi aplicată oricărui bolnav iar infecţia supraadăugată care complică frecvent alergia, ca şi repetatele intervenţii chirurgicale fac iluzorie pretenţia de a vindeca rapid şi definitiv afecţiunea. Este bine ca şi bolnavul să cunoască aceste realităţi.

Scanned with OKEN Scanner

Profilaxia constă în înlăturarea contactului între alergen şi bolnavul sensibilizat, precum şi a contactului între atopici şi substanţele potenţial alergice (praf de casă, păr de animale, pene şi fulgi de pasăre, polen, dafniile, mucegaiuri, etc.).

Bolnavul va evita factorii favorizanţi (frig, fum, băuturi reci etc.).

Tratamentul va fi general şi local. Tratamentul general specific presupune desensibilizarea bolnavului:

În rinita alergică periodică desensibilizarea se face după următoarea schemă de tratament:

- presezonier - cu două luni înainte de sezonul cu polen - se fac injecţii subcutanate la 4-6 zile cu extracte alergice în doză crescută. Nu va trebui să apară nici o reacţie locală sau generală.
- sezonier - odată cu apariţia polenului se fac injecţii cu doză fixă pe toată durata perioadei florale;
- postsezonier - se fac injecţii de rapel, una pe lună până la următorul tratament presezonier.

Schema se aplică pe o perioadă de 3 ani.

În rinita alergică aperiodică - se face desensibilizarea în funcţie de rezultatul obţinut la test, pe baza căruia se fac dilataţiile. Este bine ca tratamentul să fie condus de alergolog.

Tratamentul general nespecific cuprinde:

- medicaţia antihistaminică (romergan, feniramin, nilfan, tavegyl);
- cromoglycatul disodic
- corticoterapia - se administrează în caz de eşec al celorlalte metode;
- gamaglobuline, asociate cu doze minime de histamină (eficace în alergoze);
- autoseroterapia, autohemoterapia, piretoterapia sunt mai puţin folosite;
- medicaţia antiinfecţioasă - se foloseşte în alergii suprainfectate. Se vor prescrie antibiotice care nu au caracter alergizant (eritromicină). Vor fi prescrise şi vaccinuri antiinfecţioase;
- medicamente modificatoare ale terenului (simpaticomimetice, sedative, acupunctură, vitamine, tratament balnear).

Tratamentul local

Se va urmări dezobstruarea foselor nazale, fără a face abuz de vasoconstrictoare. se pot folosi pe timp limitat instilaţii cu Bixtonim sau Fedrocaină sau Rp. Hidrocortizon 0,050 g, Efedrină 0,50 g, Sulfat de atropină 0,005 g, Clorhidrat de novocaină 0,20 g, Vaselină 15 g. Ds. în nas de 3 ori/zi.

Se pot face injecţii cu hidrocortizon în cornetele inferioare după prealabila anestezie cu cocaină 3-5%. Se va administra 1/2 fiolă în fiecare cornet la 2 zile interval - 7 injecţii. Rezultatele sunt mai bune decât prin administrarea generală, iar dozele sunt mai mici. Apariţia unor sprayuri

Scanned with OKEN Scanner

precum propionatul de fluticazonă (Flixonase) reprezintă un important câştig în tratamentul acestor bolnavi.

Se pot face aplicaţii cu soluţii Bonnain la coada cornetului mijlociu pntru influenţarea ganglionului sfenopalatin. Tratamentul chirurgical constă din diatermocoagulare, cauterizări, rezecţii parţiale de cornete inferioare pentru dezobstruarea foselor nazale când vasoconstrictoarele sunt complet ineficace (hipertrofie conjunctivă).

Vor fi rezolvate chirurgical polipozele nazale obstruante şi sinuzitele cronice rebele la tratament.

În serviciile specializate se poate tenta şi secţiunea nervului vidian.

4.3.4. Tratamentul tulburărilor de olfacţie

Profilaxia disosmiilor constă în tratamentul corect al afecţiunilor nazale, suprimarea substanţelor toxice: lavandă, parfumuri violente, soluţiilor saline cu o concentraţie mai mare de 9/1000, argirolul în concentraţie peste 10%, efedrina în concentraţie de peste 1%.

Tulburările olfactice pot avea drept cauză: obstrucţia mecanică în care caz se vor permeabiliza fosele nazale prin metode chirurgicale sau prin vasoconstrictoare (vezi anterior), sau pot fi de cauză esenţială (prin afectarea terminaţiilor nervoase - în viroze, diabet, paludism, unele hemopatii, sindrom de Morsier, după traumatisme, tumori etc.). În aceste cazuri pe lângă tratamentul etiologic se va face şi tonifierea funcţiei olfactive cu:

- stricnină sulfurică inj. i.m. 1 fiolă/zi sau în aplicaţii locale (de preferat dat fiind reticenţele ce la au atât medicii cât şi farmaciştii în eliberarea preparatului ca atare). Rp. Praf de alaun, praf de camfor aa 0,25 g, sulfat de stricnină 0,15 g, lactoză 15 g, Ds. a se priza de 2 ori/zi.

Lermoyez recomandă: Sulfat de stricnină 0,10 g, pudră de stânjenel (iris) 0,50 g, lactoză 10 g, Ds. a se priza de 2 ori/zi. Se poate prescrie următoarea formulă: Rp. Pulbere de alaun 0,25 g, Crin de Florenţa 0,60 g, pulbere de camfor 0,50 g, lactoză 15 g, Ds. a se priza de 3 ori/zi.

Aplicaţiile locale vor fi însoţite de administrare de vit. din grupul B(B_1, B_6, B_{12}), fosfobion, vit. A 100.000 U/zi. Se recomandă de asemeni aerosoli cu bicarbonat de sodiu şi ape sulfuroase.

În hiperosmii se realizează diminuarea excitabilităţii nervoase generale folosind sedative, iar local badijonări cu nitrat de argint la nivelul cornetului inferior.

În aliosmii se recomandă tratament psihiatric.

Scanned with OKEN Scanner

6. FARINGOLOGIE

6.1. EXAMENUL CLINIC

Examenul faringelui se va face prin:

I. Anamneza, care va cuprinde:

1) Motivele internării - durere în gât, tulburări de masticaţie, tulburări de secreţie salivară, tulburări de deglutiţie, tulburări de fonaţie, tulburări ale sensibilităţii gustative

2) Antecedentele personale patologice - RAA, vegetaţii adenoide, angiofibrom de rinofaringe, angine acute repetate, ingestia de substanţe caustice etc.

3) Antecedentele heredo-colaterale - tbc pulmonară, lues;

4) Condiţii de viaţă şi de muncă - fumător, consumator de băuturi alcoolice, munca în mediul cu praf, gaze iritante;

5) Istoricul bolii:

- modul de debut: - în anginele acute debutul este brusc cu febră, transpiraţie, durere în gât spontană şi la deglutitie;
  - în neoplasmul de rinofaringe debutul este de cele mai multe ori atipic, cu simptomatologie de împrumut de la organele vecine: hipoacuzie, otoree, rinoree, obstrucţie nazală, cefalee, adenopatie cervicală;
  - evoluţia bolii- brutală şi fatală : în angiofibromul de rinofaringe prin epistaxis;
  - intermitentă: faringită cronică
  - în pusee: amigdalita cronică evoluează cu pusee repetate de angină acută, între aceste pusee bolnavul prezintă durere uşoară sau lipsa durerii de gât sau uşoară disfagie;
  - tratamentele urmate şi evoluţia sub tratamentul respectiv;

Diagnosticarea afecţiunilor glandelor salivare va avea la bază:

- *vârsta pacientului:*
  - la nou născut întâlnim hemangiomul congenital;

Scanned with OKEN Scanner

- la copil - parotidita cronica recurentă şi parotidită urliană;
- la adult - tumori benigne;
- la vârstnic - tumori maligne;

• *sexul* - sindromul Sjögren apare aproape exclusiv la femei;

• *istoricul* - debutul - brusc: sialadenita supurată acută, parotidită urliană;
- insidios: tumorile benigne;

- evoluţia - rapidă spre fistulizare în exterior sau în conductul auditiv extern în parotidita supurată acută;
- îndelungată, cu creştere lentă, fără metastaze sau infiltrarea tegumentului, nedureroasă, fără afectarea funcţiei nervului facial este caracteristica tumorilor benigne ale glandelor salivare (adenomul pleomorf);
- recurenţa: în parotidita cronică recurentă (la intervale variabile apare tumefierea dureroasă a uneia sau ambelor parotide, saliva are aspectul modificat, adesea copilul prezintă trismus- între pusee simptomatologia dispare putând persista însă o uşoară indurare a parotidei) sau in litiaza salivară (apariţia puseului este corelată cu stimularea gustativă care produce tumefierea dureroasă a glandei afectate) - colica salivară;

- tratamentele urmate şi evoluţia sub tratament;

II. Examenul fizic

Examenul fizic al celor trei segmente ale faringelui se face prin intermediul cavităţii bucale, aceasta fiind un vestibul al faringelui. Vom începe examinarea prin explorarea acesteia.

1. Examenul bucofaringoscopic:

a) halena bolnavilor este uneori caracteristică:
- bolnavii febrili sau cu igiena gurii neglijată prezintă un miros fad, dezagreabil;
- dinţii cariaţi, cancerul buzelor sau al amigdalelor, stomatitele ulceroase sau gangrenoase, diverticulul faringo- esofagian dau un miros putrid;
- alcoolicii au un miros aldehidic caracteristic;
- mirosul de acetonă îl întâlnim la diabetici;
- noma, ozena, bronşiectazia, gangrena pulmonară determină apariţia unui miros insuportabil;
- mirosul amoniacal de urină este caracteristic uremiei;

Scanned with OKEN Scanner

- cacosmia bucală se întâlneşte la dispeptici şi la persoanele ce suferă de colită;
- miros dulceag în insuficienţa hepatică.

b) examinarea buzelor:
- simetria în timpul mişcărilor voluntare (vorbit, arătatul dinţilor);
- culoarea: palide în anemii, cianotice în asfixii şi insuficienţa respiratorie;
- volumul: macrocheilie în acromegalie, hipotiroidism;
- integritatea: cheiloschizis (malformaţie congenitală urmare a lipsei de coalescenţă între mugurii maxilari superiori din arcul I branhial, se poate însoţi şi de palatoschizis);
- aspectul: - în afecţiunile ce evoluează cu stare febrilă prelungită (pneumonie, febra tifoidă, infecţii grave) buzele sunt crăpate, uscate, cu cruste brune negricioase, aderente;
  - herpesul labial este întâlnit în gripă, meningită, perioada catamenială;
  - ulceraţiile profunde, dureroase localizate la nivelul comisurilor bucale (ragade) se întâlnesc în special la copii dupa vârsta de doi ani fiind produse, cel mai frecvent, de streptococ;
  - ulceraţia labială mică, acoperită de cruste hemoragice, fără tendinţă la vindecare sau o leziune cu aspect de verucă cu suprafaţa fisurată sau sub forma unei excrescenţe cu aspect conopidiform însoţita de adenopatie ce apare precoce, pledează pentru un cancer de buză;
  - şancrul primar apare sub forma unei ulceraţii de culoare roşie, având baza indurată; se însoţeşte de adenopatie precoce nedureroasă;

Se va acorda o atenţie deosebită examenului clinic al acestor leziuni şi diagnosticului diferenţial dat fiind importanţa depistării precoce a cancerului labial.

Inspecţia buzelor va fi urmată de palparea acestora în vederea depistării unor eventuale zone de indurație sau dureroase.

c) examinarea danturii - (prezenţa cariilor, ocluzia, mobilitatea)

- infecţiile localizate la nivelul ultimului premolar sau la nivelul primilor doi molari superiori - se pot constitui în punct de plecare pentru sinuzita maxilară odontogenă;

Scanned with OKEN Scanner

- mobilitatea anormală a dinţilor cu avulsia acestora sau nemaipotrivirea protezelor la o persoană în vârstă ridică suspiciunea de tumoră malignă rinosinusală;

- avulsiile dentare cu exteriorizare de puroi prin alveolă, la un copil mic febril, ridică suspiciunea de osteomielită a maxilarului superior;

- dinţii vicios implantaţi se întâlnesc în vegetaţiile adenoide;

- accidentele de erupţie ale molarului de minte (osteoflegmonul mandibulei) trebuie deosebite de flegmonul periamigdalian;

- triada Hutchinson - în care incisivii centrali superiori au marginea liberă excavată în semilună, cu striaţii verticale şi transversale pe faţa vestibulară - este caracteristica eredoluesului;

d) Se va cerceta mobilitatea mandibulei şi funcţia articulaţiei temporo-mandibulare, precum şi mobilitatea arcadei dentare superioare.

e) examinarea limbii: (mobilitatea, mărimea, culoarea, aspectul)

-la proiectarea limbii în afară, în paraliziile de nerv hipoglos, bolnavul "arată cu limba leziunea", vârful limbii aratând sediul leziunii prin contracţia doar a muşchilor de partea sănătoasă;

- dificultăţi la proiectarea limbii în afară se întâlnesc şi în: flegmoanele bazei limbii şi ale planşeului bucal, cancerul limbii;

- bolnavii cu intoxicaţii grave de multe ori nu au puterea să-şi proiecteze limba în afară sau dacă şi-o proiectează este animată de tremurături;

- tremurăturile limbii se întâlnesc în: scleroza în plăci, paralizia generală, intoxicaţii cu alcool, morfină etc.;

- permite decelarea unui chist de glanda sublinguală - macroglosia se întâlneşte în: glosite, acromegalie, mixedem, limfangiom, tumori;

- microglosia apare în leziuni ale nervului hipoglos, tabes, paralizie generală;

- culoarea roş-violacee a limbii o întâlnim în stările de asfixie;

- limba de culoare roşie intensă o întâlnim în diabetul zaharat, insuficienţa hepatică, ulcer, boli ale căilor urinare;

- în stările febrile sau în dispepsiile gastrice limba este încărcată cu un depozit cremos, alb-galbui - limba saburală sau încărcată;

- în scarlatină limba are un aspect cu totul caracteristic: iniţial este saburală apoi, prin descuamare treptată de la margini spre centru şi de la vârf spre bază devine zmeurie;

- în anemia pernicioasă întâlnim glosita Hunter: limba roşie, lucioasă, dureroasă;

- la caşectici limba este neagră, viloasă, cu papile mult hipertrofiate;

Scanned with OKEN Scanner

- limba este palidă în anemii, galbenă în icter;
- limba este uscată (prăjită) în bolile febrile, insuficienţa hepatică, insuficienţa respiratorie nazală (obligă bolnavul să respire pe gura), diaree cronică, stenoza pilorică etc.;
- limba scrotală - afecţiune congenitală - va fi diferenţiată de glosita sifilitică terţiară (fisuri longitudinale, rectilinii, limba fiind dură);
- în perioada secundară a luesului se pot observa pe limbă plăci mucoase;
- leucoplazia limbii se caracterizează prin plăci alb-sidefii, cu margini decolate, situate de obicei pe faţa dorsală a limbii;
- în ingestia de substanţe caustice întâlnim escare gri cu aspect gelatiniform - produse de soda caustică sau gri-alb produse de acizi;
- ulceraţiile linguale se produc ca urmare a traumatismelor (prin proteze necorespunzătoare, muşcături în crizele de epilepsie), a inflamaţiilor (aftoase, herpetice, tbc - ulceraţii atone foarte dureroase, lues -ulceraţii nedureroase cu bază dură); ulceraţiile neoplazice au aspect crateriform, sunt foarte dureroase, sângeră uşor;

f) examinarea planşeului bucal - se realizează cerând bolnavului să pună vârful limbii în cerul gurii;
- se poate decela un chist al glandei sublinguale (grenueta), un calcul al canalului Warton, infiltrarea planşeului lingual în afecţiuni inflamatorii sau tumorale sau un fren lingual scurt;
- palparea bimanuală permite evaluarea glandelor submaxilare şi sublinguale, a ganglionilor limfatici periglandulari sau decelarea unui eventual calcul în ductul submaxilarei;

g) examinarea mucoasei jugale şi gingivale se realizează cu ajutorul unei spatule care se introduce în şanţul gingivo-jugal:
- în mod normal mucoasa este de culoare rozie;
- mucoasa poate deveni roşie în intoxicaţii, tabagism, scarlatină, rujeolă, parotidită epidemică;
- în anemie mucoasa este palidă;
- în rujeolă, pe faţa internă a obrajilor, la nivelul deschiderii canalului lui Stenon, se întâlnesc nişte puncte mici - cât gămălia de bold, albicioase (semnul lui Koplich);
- în parotidita epidemică orificiul canalului lui Stenon (situat în dreptul molarului al doilea superior) apare congestionat şi edemaţiat;
- în boala Addison apar pete brune;
- în scorbut, insuficienţa hepatică, leucemie - vom decela prezenţa unor puncte hemoragice;

Scanned with OKEN Scanner

- gingivita hipertrofică apare în scorbut şi leucemie;
- în intoxicaţia cu mercur întâlnim o hipertrofie gingivală cu lizereu cenuşiu, în intoxicaţia cu bismut gingiile sunt hipertrofiate prezentând un lizereu albăstrui, iar în intoxicaţia cu plumb gingiile hipertrofiate prezintă un lizereu negricios;

h) examinarea bolţii palatine:
- poate prezenta o comunicare cu fosele nazale: în palatoschizis sau în gomele luetice ulcerate;
- prezintă o formă ogivală în rahitism şi la copii cu adenoidită cronică;

i) examinarea valului palatin:
- se va evalua mobilitatea sa invitând bolnavul să pronunţe sunetul "a";
- reflexele velopalatine vor fi evaluate prin atingerea valului cu un stilet;
- prezenţa de peteşii la nivelul valului evocă diagnosticul de mononucleoză infecţioasă;
- de asemenea, se vor căuta eventualele ulceraţii sau formaţiuni tumorale;

j) amigdalele palatine, amigdala lingual şi peretele posterior al orofaringelui vor fi examinate utilizând două spatule. În mod normal aceste formaţiuni sunt galben pal deschis spre roziu, umede strălucitoare.
- cu ajutorul unui stilet se va îndepărta pilierul anterior pentru a observa recesusul supraamigdalian;
- amigdala palatină va fi comprimată între două spatule observând secreţia care se exteriorizează din cripte;
- peretele posterior al orofaringelui poate fi acoperit cu un treneu mucopurulent - la copii cu vegetaţii adenoide; sau poate prezenta o bombare a sa în adenoflegmonul retrofaringian, în abcesul rece retrofaringian sau în afecţiuni ale coloanei cervicale;
- prezenţa ulceraţiilor la acest nivel necesită diagnostic diferenţial între afecţiunile inflamatorii specifice şi nespecifice şi afecţiunile tumorale;

Examenul clinic continuă cu examinarea pilierilor, a şanţului amigdaloglos şi a trigonului retromolar.

Zonele suspecte din cavitatea bucală sau din orofaringe vor fi întotdeauna palpate digital sau instrumental pentru a depista o eventuală indurație, ulcerație sau sensibilitate.

2. *Examenul hipofaringelui* - se va face dupa tehnica descrisă la laringoscopia indirectă, folosind oglinda laringiană (vezi fig.).

Scanned with OKEN Scanner

Se va observa baza limbii cu amigdala lingual, delimitată posterior de epiglotă de care este legată prin cele trei repliuri glosoepiglotice: unul median și două laterale care delimitează între ele valeculele. Pe marginile bazei limbii se observă polul inferior al amigdalei care se continuă uneori cu amigdala linguala prin țesut limfoid. De o parte și de alta apar șanțurile faringo-laringiene sau sinusurile piriforme. Porțiunea retrolaringiană a hipofaringelui sau spațiul cricofaringian are forma unui con cu vârful în jos care se continuă cu gura esofagului. În mod normal spațiul retrocricoidian nu este vizibil datorită alipirii peretelui anterior (laringian) cu cel posterior. Pentru a putea examina această regiune vom folosi un tub-spatulă: hipofaringoscopia directă.

Palparea poate fi digitală sau instrumentală: cea digitală se efectuează cu ajutorul indexului care palpează întâi orofaringele (văl palatin, amigdala, palatina,linguala, peretele posterior, baza limbii, valeculele, apofiza stiloidă), glandele salivare și apoi hipofaringele.

3. Examenul rinofaringelui - rinoscopia posterioară - este un examen ce necesită multă practică din partea examinatorului și cooperare din partea pacientului.

Pentru acest examen utilizăm o oglindă mică (cu diametrul de 6-8 mm) - oglinda de rinoscopie posterioară (vezi fig. 35 și fig. 36). Se fixează mânerul prelungitor la oglindă. Invităm bolnavul să respire pe nas, ușor și profund ca și când ar mirosi o floare. Cu ajutorul unei spatule ținută în mâna stângă comprimăm ușor, dar ferm, 2/3 anterioare ale limbii; în acest fel crește distanța dintre limbă și palatul moale. Fixăm lumina, reflectată de oglinda frontală, la nivelul luetei. Oglinda de rinoscopie posterioară se apucă cu mâna dreaptă în același mod în care se ține creionul. Încălzim suprafața de sticlă a oglinzii la flacăra lămpii de spirt (pentru a nu se aburi).Controlăm temperatura oglinzii pe dosul mâinii (pentru a nu provoca arsuri bolnavului). Se introduce oglinda oblic dinspre comisura labială stângă a bolnavului spre linia mediană până în spațiul dintre palatul moale și peretele posterior al faringelui. Suprafața reflectantă a oglinzii este îndreptată în sus și anterior. Vom evita să atingem mucoasa orofaringelui cu oglinda pentru a nu declanșa reflexul de vomă. Pentru a examina rinofaringele în totalitate va trebui să modificăm poziția oglinzii imprimându-i diverse înclinații.

Scanned with OKEN Scanner

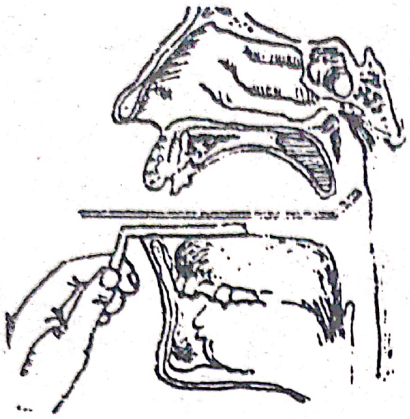


Fig. 35

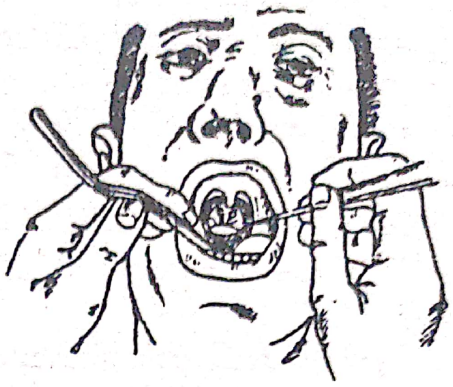


Fig. 36

Dificultăţi:

- bolnavul prezintă reflexe exagerate - în acest caz se va face în prealabil anestezia mucoasei buco-faringiene cu xilocaină 1% spray sau prin badijonare cu o soluţie de xilină 1%.

- bolnavul prezintă o conformaţie anatomică particulară - val şi limba voluminoase astfel încât spaţiul mic dintre peretele posterior al faringelui şi văl nu permite introducerea oglinzii. În această situaţie se efectuează tracţiunea vălului palatin spre anterior cu ajutorul unui ridicător de văl (Moritz-Schmidt) sau mai simplu cu o sondă Nelaton subţire introdusă prin nas şi scoasă prin cavitatea bucala, de ale carei capete va tracţiona spre anterior un ajutor.

Marginea posterioară a septului, care are o direcţie verticală, serveşte drept reper pentru localizarea structurilor normale.

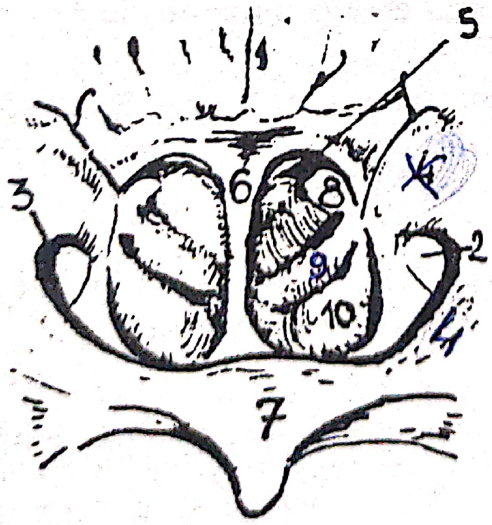


Fig. 37

În partea superioară (vezi fig. 37) se observă plafonul rino-faringelui căptuşit de mucoasa mamelonată, străbătută de şanţuri dispuse sagital - aspect dat de vegetaţiile adenoide (1) la copil, care cu vârsta dispar - mucoasa devenind regulată şi netedă la adult.

Pereţii laterali ai cavumului prezintă orificiile faringiene ale trompei lui Eustache (2) a cărui buză posterioară, cartilaginoasă este mai proeminentă - bureletul tubar (3). Înapoia trompelor se găseşte foseta lui Rosenmüller (4).

La nivelul peretelui anterior se observă cele două orificii choanale (5) separate prin marginea posterioară a vomerului (6), iar inferior, faţa superioară a vălului palatin (7). Orificiile choanale au formă ovalară cu marele ax vertical. Pe peretele extern al fiecărui orificiu choanal se observa cozile celor trei cornete: superior (8), mijlociu (9) şi inferior (10).

Pentru examenul rinofaringelui se poate utiliza şi speculul Yankauer (vezi fig. 38) care nu asigură însă vizibilitatea peretelui anterior al rinofaringelui.

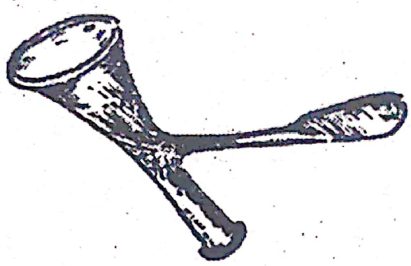


Fig. 38

Rinofaringele trebuie palpat manual. La copiii mici, rinoscopia posterioară este adesea dificil sau imposibil de executat deoarece copilul nu cooperează. În acest caz rinofaringele şi vegetaţiile adenoide trebuie examinate cu ajutorul indexului. De asemenea, vom executa această manevră la adult, când dorim informaţii suplimentare privind consistenţa, mobilitatea, dimensiunile sau locul de implantare a unor formaţiuni din această regiune.

Examinatorul aşezat în spatele bolnavului împinge cu policele mâinii stângi părţile moi ale obrazului între dinţi sau îi fixează depărtătorul de gură pentru a nu mușca indexul mâinii drepte care palpează rinofaringele.

Acest examen trebuie făcut cu precauţie şi numai de către medicul specialist ORL. Dacă diagnosticul nu poate fi precizat nici prin această metodă, atunci bolnavul va fi examinat endoscopic sub anestezie şi eventual se va preleva biopsie.

4. Endoscopia faringiană - dacă în urma examenului cu oglinda urmat de palparea rinofaringelui, persistă unele dubii în ceea ce priveste diagnosticul, se va trece la examinarea endoscopică.

Rinofaringele poate fi examinat utilizând endoscopul lui von Stuckrad cu lumina rece corespunzătoare şi cu posibilitatea de a realiza mărirea imaginii. Acest endoscop, dacă se roteşte cu 180', poate fi utilizat şi pentru examinarea hipofaringelui.

Laringoscopia suspendată şi hipofaringoscopia directă cu tub rigid permit, de asemenea, examinarea în bune condiţii a hipofaringelui.

Examenul radiologic

Radiografiile simple - acest examen oferă specialistului o serie de date importante în precizarea unui diagnostic. Dintre incidentele mai folosite amintim:

a) incidenţa de profil a craniului - oferă date privind scheletul osos, părţile moi, spaţiul delimitat de ele şi raportul rinofarigelui cu elementele anatomice din jur.

Tumorile şi vegetaţiile adenoide se evidenţiază bine pe aceste radiografii.

Radiografia simplă se completează cu o radiografie făcută în insuflare fiziologică sau /şi cu substanţă de contrast. Astfel, atrezia choanală poate fi diagnosticată dupa introducerea de substanţă de contrast în fosele nazale.

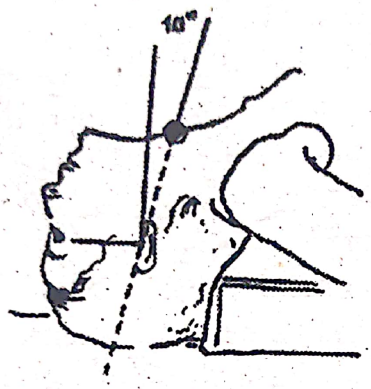


Fig. 39

b) incidenţa axială (Hirtz) - a bazei craniului, este utilă în evaluarea tumorilor de rinofaringe (Fig. 39).

În această incidenţă apar etajele anterior (1), mijlociu (2) şi posterior (3) al bazei craniului, delimitate de 2 linii perpendiculare una pe alta şi care se întretaie în centrul bazei craniului. Examenul convenţional se va face comparativ dreapta - stânga, lipsa de simetrie a imaginilor trebuind să atragă atenţia. Ca detalii, întâlnim vârful stâncii flancat de gaura ruptă anterioară (4) şi posterioară (5) - vezi Fig. 40.

În continuarea găurii rupte anterioare se observă canalul osos al trompei, iar paralel cu imaginea găurii rupte anterioare gaura ovală (6) şi gaura mică rotundă (7).

În etajul anterior se observă sinusurile sfenoidale (8) şi etmoidale (6) şi gaura mică rotundă (7).

În etajul anterior se observă sinusurile sfenoidale (8) şi etmoidale (9).

În apropierea bazei stâncii întâlnim orificiul canalului carotidian (10) iar înapoia sa transparenţa casei timpanului (11). Extern faţă de aceasta se delimitează conductul auditiv intern care ia aspectul unui arc de cerc cu concavitatea lateral. Uneori se poate observa şi imaginea lanţului osicular.

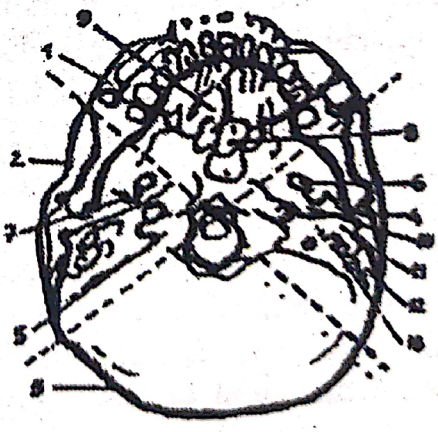


Fig. 40

Incidenţa Hirtz este utilă în studierea fracturilor, a tumorilor (de rinofaringe, rinosinusale) sau a sfenoiditelor în care caz apar modificări specifice fiecărei entităţi patologice.

c) incidența de profil a gâtului și a extremității toracice superioare este utilizată pentru localizarea corpilor străini radiopaci din hipofaringe și esofagul superior.

Radiografia de profil a oro, hipofaringelui și laringelui (vezi fig. 41) evidențiază orofaringele (1), hipofaringele (2), spațiul supraglotic (3), spațiul subglotic (4), delimitate de corzile vocale ce constituie spațiul glotic (5). Spațiul subglotic este continuat de trahee (6).

Se observă de asemeni osul hioid (7), cartilajul tiroid (8) și cricoidul (9) ușor vizibile ca și epiglota (10) și cartilajele aritenoide.

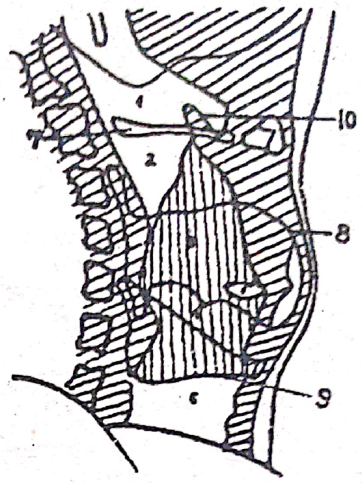


Fig 41

Ingerarea de substanță de contrast scoate în evidență unele detalii. Se pot observa astfel baza limbii, valeculele, epiglota suprahioidiană, pliurile ariepiglotice, sinusurile piriforme, peretele posterior al faringelui.

Aceasta incidență (vezi Fig. 41) contribuie la diagnosticarea proceselor inflamatorii ce evoluează cu tumefierea țesuturilor moi și a emfizemului chirurgical, localizat la nivelul țesuturilor parafaringiene, determinate de traumatisme faringiene, abcese faringiene, abcese mediastinale, etc.

d) hipofaringele este cel mai bine evidențiat după umplerea sa cu o substanță de contrast cum ar fi sulfatul de bariu și lipiodolul. Efectuarea radiografiilor în timpul deglutiției substanței de contrast este utilă în diagnosticarea tulburărilor de deglutiție, stenozelor și diverticolului faringian.

e) radiografia toracică antero-posterioară se impune în inflamațiile cronice specifice și în special în tuberculoza faringo-laringiană.

f) radiografiile dentare și panoramice dentare se efectuează ori de câte ori bănuim originea dentară a unei sinuzite maxilare. În fistulele oro-antrale se vor efectua radiografii cu substanță de cotrast.

g) radiografiile articulației temporomandibulare

h) O mențiune specială merită făcută pentru radiografiile simple ale glandelor salivare și pentru sialografii. Radiografiile simple ale planșeului cavității bucale cu submaxilara și parotida, în incidența laterală și tangențială sunt utile în litiaza salivară în care calculul are un conținut crescut de calciu. Calculii radiotransparenți pot fi evidențiați cu ajutorul sialografiei sub forma unei zone rotunde din care lipsește substanța de contrast. Sialografia este indicată în: sialadenita cronică recurentă, tumori, sindromul Sjogren. Este cotraindicată în timpul infecțiilor acute.

Scanned with OKEN Scanner

Corpii străini radiopaci se evidenţiază uşor. cei transparenţi necesită un examen radiologic cu substanţă de contrast - care se mulează pe conturul corpului străin, scoţându-l în evidenţă.

Diverticolul faringian apare pe imaginea radiografică simplă ca o pungă aeriană transparentă ce comunică cu hipofaringele printr-un istm situat deasupra pliului faringo-epiglotic. Manevra Valsalva ca şi ingestia de substanţă de contrast permite o mai bună evidenţiere a acestor pungi.

Anomaliile scheletului stilohioidian. Radiografia craniană de profil cu o uşoară rotaţie spre dreapta sau stânga pune în evidenţă existenţa apofizei stiloide lungi sau calcificarea ligamentului stilohioidian - răspunzătoare de apariţia sindromului Eagle care se manifestă prin nevralgie de glosofaringian (ce evoluează cu durere localizată la nivelul orofaringelui).

Tumorile benigne - fibromul de rinofaringe - se explorează prin radiografie de bază de craniu, radiografie craniană de profil simplă şi cu lipiodol, angiografie. Se evidenţiază o masă tumorală ce ocupă rinofaringele invadând uneori fosele pterigo-maxilare, sinusul etmoidal sau sfenoidal.

Tumorile maligne de rinofaringe sunt explorate radiologic prin radiografia de bază de craniu, radiografia craniană de profil simplă şi cu substanţa de contrast. Se vor decela zone de distrucţie osoasă provocate prin invazia tumorală (la nivelul sfenoidului, etmoidului, stâncii temporalului, corpilor vertebrali).

Tumorile maligne de oro şi hipofaringe sunt explorate prin radiografii de profil - simple şi cu substanţa de contrast - ale gâtului.

Angiografia carotidiană şi angiografia selectivă sau cu sustracţie sunt utilizate în fibromul de rinofaringe în vederea stabilirii extensiei tumorale şi a embolizării preoperatorii a vaselor tributare tumorii. Datorită riscurilor pe care le presupune embolizarea, mulţi chirurgi preferă ca într-un timp preliminar să ligatureze aceste vase identificate radiologic.

Tomografia computerizată şi RMN-ul sunt utilizate în evaluarea afecţiunilor tumorale ale faringelui

Tomografia computerizată a parotidei asociată cu sialografia este utilă în diferenţierea tumorilor cu punct de plecare parotidian de tumorile parafaringiene, precum şi în evaluarea exactă a mărimii şi extensiei tumorale.

Scintigrafia are valoare practică în chistadenolimfom care fixează precoce şi intens techneţiul şi într-o măsură mai mică în tumori mucoepidermoide şi oncocitom.

Gustometria

Determinarea acuităţii gustative se realizează atât prin teste subiective cât şi prin teste obiective.

Scanned with OKEN Scanner

1. *gustometria subiectivă* - are ca principiu aplicarea unei substanţe, reprezentând unul din cele patru gusturi fundamentale (amar, dulce, acru, sarat), în concentraţii crescânde, pe suprafaţa limbii, pentru determinarea celei mai mici concentraţii care poate fi recunoscută.

- aplicarea, pe suprafaţa mucoasei linguale, a unui curent electric alternativ având o intensitate cuprinsă între 2 şi 7 μA (electrogustometria) stimulează receptorii gustativi inducând, la adultul normal, apariţia senzaţiei de gust metalic.

2. *gustometria obiectivă* constă în inregistrarea modificărilor reflexe ale rezistenţei electrice a pielii sau ale rezistenţei nazale ce apar ca răspuns la un stimul gustativ.

Examenul salivei: cantitativ şi calitativ

Zilnic se produce între 500 şi 1500 ml salivă. Saliva conţine amilază şi de asemeni substanţe cu acţiune antimicrobiană (lizozim, opsonone, leucotriene, anticorpi IgA).

Exudatul faringian pentru examen bacteriologic, micologic şi virusologic. Recoltarea exudatului faringian se face dimineaţa pe nemâncate, fără ca bolnavul să se fi spălat în prealabil pe dinţi sau să-şi fi clătit gura. Produsul recoltat va fi însoţit întotdeauna de un buletin în care se vor menţiona: data recoltării, numele, sexul, vârsta, temperatura, tratamentele urmate şi eventual dacă bolnavul se află sub antibioterapie, diagnosticul clinic. Se va specifica, atunci când este cazul, la ce antibiotice este alergic bolnavul. Examenul microbiologic ca şi antibiograma stau adesea la baza stabilirii diagnosticului şi a tratamentului.

Biopsia se execută ori de cite ori bănuim existenţa unui proces malign. Se evită recoltarea cu pense ce strivesc ţesuturile şi, de asemenea, recoltările superficiale sau din zonele necrotice. Piesa recoltată va avea minimum 5 mm grosime şi va fi cât mai întinsă în grosime şi în lăţime. Piesele se vor lăsa 24 ore în soluţie de formol (10-15 ml la care se adaugă 100 ml ser fiziologic). Fragmentul biopsiat va fi însoţit de un buletin care va cuprinde: data recoltării, numele, sexul, vârsta, organul din care s-a făcut recoltarea, starea ganglionilor şi diagnosticul clinic.

6.2. FARINGE - SEMIOLOGIE

Cavitatea bucală are rol în masticaţie, faringele are ca funcţie esenţială deglutiţia alimentelor. Partea superioară a faringelui joacă un rol important în fonaţie.

Scanned with OKEN Scanner

Principalele simptome care indică existența unei afecțiuni a cavității bucale și a faringelui sunt:

- tulburări de gust;
- durerea de gât, durerea la mestecat sau înghițit;
- halena cavității bucale;
- simptome de globus;
- tulburări de respirație.

Se pot deci studia:

- arsuri la nivelul limbii;
- tulburări de masticație;
- tulburări de secreție;
- tulburări de deglutiție (disfagia);
- tulburări de fonație;
- tumefierea ale regiunii cervicale.

6.2.1. Tulburări de masticație

Masticația este un act voluntar sau reflex care are drept scop fărâmițarea mecanică a alimentelor. Alimentele sfărâmate vor fi insalivate, constituind bolul alimentar care prin deglutiție este trecut din cavitatea bucală spre stomac. Pentru o masticație normală sunt obligatorii următoarele condiții:

- existența dinților, articulația dentară normală, articulațiile temporo-mandibulare sincrone între ele și cu articulația dentară, echilibru neuromuscular.

Afectarea fiecăruia din acești factori determină tulburări de masticație.

Pierderea articulației dentare primitiv sau secundar: (fracturi de maxilar, mandibulă - consolidate vicios, prognatism mandibular, anchiloză temporo-mandibulară):

- absența sincronismului între articulația temporomandibulară și cea dentară sau absența dinților determină: tulburări articulare (dureri cu tumefacția regiunii) și musculare (trismus și dureri la inserția maseterului, pterigoidianului intern, temporalului).

Trismusul - este o limitare pasageră a deschiderii gurii asociată cu dureri vii, prin contractura mușchilor ridicători ai mandibulei.

Trismusul se diferențiază de:

- constricția permanentă a maxilarelor - afecțiune neevolutivă, nesusceptibilă de regresie spontană și determinată fie de scleroza cicatriceală a părților moi, vecine (mușchi, piele, mucoasă) fie mai frecvent de modificări ale articulației temporomandibulare sau modificări extraarticulare;

Scanned with OKEN Scanner

- artrita acută supurată manifestată prin dureri articulare intense, căldură locală, congestie, tumefiere, gura este întredeschisă, închiderea și deschiderea gurii fiind dureroasă;

- trismusul funcțional, hipermiotonic unde predomină elementul psihic.

Trismusul poate fi determinat prin cauze:

• *generale:*

- tetanos - este simptomul semnal - contractură foarte dureroasă intermitentă sau paroxistică a maseterului cu extensia contracturii la mușchii faciali (râsul sardonic);

- intoxicația cu stricnină;

- afecțiuni acute - meningită acută, encefalită, eclampsie, turbare (unde trismusul se însoțește de salivare și febră);

- afecțiuni cronice - maladia Parkinson (contracturi cu tremurături ale mandibulei), tumori bulboprotuberanțiale, arterita Horton (trismusul este însoțit de dureri violente în fosa temporală, față).

• *locale:*

- prin traumatism - fracturi de mandibulă - trismusul este cu atât mai intens cu cât traumatismul este mai aproape de articulația temporomandibulară, contuzii musculare (fie banale cu hematom în mușchi, fie mai grave cu rupturi musculare);

- prin inflamații acute: pericoronarite, celulite perimaxilare circumscrise (ca de ex. - în afară - flegmonul periamigdalian); accidente osoase - osteoflegmon prin periapexită, osteomielită; inflamații musculare (miozite acute după o infecție de vecinătate), un hematom infectat, rănirea și infectarea unui mușchi - de exemplu - ca accident în puncția sinusului maxilar.

- prin alte afecțiuni (cronice);

- actinomicoza cervicofacială, flegmonul lemnos Reclus, sechele după afecțiuni acute, miozita sifilitică, cancer jugal, de văl, de amigdală, de rinofaringe care invadează mușchii pterigoidieni.

Când trismusul este unilateral poate simula o leziune articulară, căci se produce o deviație a mentonului de partea opusă a leziunii.

6.2.2. Tulburări de secreție salivară

Secretată de glandele salivare, saliva umidifică cavitatea bucală, îmbibă alimentele și favorizează masticația și deglutiția.

Hipersialia - secreția salivară în exces se întâlnește în:

- afecțiuni bucofaringiene: angine, stomatite, cancere;

- afecțiuni esofagiene - spasme, corpi străini, cancere, dispepsii, ulcer pe mica curbură;

- afecțiuni intestinale - parazitoze;

- intoxicaţii cu mercur, iod, plumb, pilocarpină. Mai poate fi întâlnită în uremie, tabes, poliomielită, nevralgie facială, sarcină.

Hipersialia nu va fi confundată cu imposibilitatea înghiţirii salivei observată în obstacole esofagiene sau paralizii bucofaringiene.

Hiposialia - diminuarea secreţiei salivare se produce în:

- infecţii - febră tifoidă, pneumonii, infecţii puerperale, infecţii urinare, biliare;
- pierderi mari de apă (diaree, vomismente);
- diabet, intoxicaţii cu nicotină, opium, atropină, paralizia facială cu sediu geniculat, sau troncular subgeniculat, xerostomie (când se însoţeşte şi de o insuficientă secreţie lacrimală şi nazală), sindrom Sjögreen.

Hiposialia se însoţeşte de modificări ale mucoasei bucale, stomatite, carii dentare.

6.2.3. Tulburări de deglutiţie

După masticaţie, bolul alimentar este dirijat voluntar prin mişcări ale limbii şi ale obrajilor spre partea superioară a cavităţii bucale. Atingând istmul gâtlejului, se declanşează şi succed involuntar, un ansamblu de mişcări faringoesofagiene care constituie deglutiţia.

Deglutiţia are un prim timp glosovelofaringian, care este mai complex şi un al doilea faringoesofagian mai simplu.

În timpul glosovelofaringian baza limbii împreună cu laringele se ridică în sus şi înainte, pilierii şi amigdalele se apropie de linia mediană şi împreună cu baza limbii exclud cavitatea bucală.

Constrictorii faringelui se contractă prin fibrele circulare înalte, închizând trecerea spre nazofaringe. Cavitatea laringiană este şi ea închisă prin contracţia adductorilor, aritenoizii venind în contact. Muşchii ridicători ai faringelui ridică oro şi faringo-laringele şi contracţia limbii împinge bolul spre şanţurile sinusurilor piriforme. În continuare progresia bolului alimentar se face prin mişcări peristaltice, cu relaxarea fibrelor musculare de dedesupt şi contracţia celor de deasupra bolului.

Rezultă deci două tipuri de tulburări:

6.2.3.1. Jena la deglutiţie - disfagia;
6.2.3.2. Calea falsă a deglutiţiei.

6.2.3.1. Disfagia

Poate fi:
- înaltă - glosofaringiană
- joasă - faringolaringiană

Disfagia înaltă se manifestă chiar la debutul deglutiţiei mai ales pentru solide şi se caracterizează printr-o durere la nivelul istmului gâtlejului. Se însoţeşte de flexia capului şi retrotracţiunea mentonului. Durerea, mai ales dacă este unilaterală, iradiază spre ureche.

După simptomatologia asociată distingem:

6.2.3.1.1. Disfagia glosofaringiană

- *febrilă:*

1. ACUTĂ - de cauză bucală (toate procesele infecţioase care ulcerează mucoasa bucală);
   - zona zoster, aftoze, stomatite ulceronecrotice;
   - abcese ale molarului de minte;
   - flegmoane perimaxilare, pelvibucale de cauză faringiană;
   - angine eritematopultacee specifice şi nespecifice;
   - angine ulceronecrotice - Plant Vincent, hemopatii;
   - angina pseudomembranoasă - diftérică şi cu germeni banali;
   - angina veziculară;
   - flegmon periamigdalian;
   - amigdalita linguală.

2. PRELUNGITĂ - leziuni ulceronecrotice - amigdaliene (benigne sau maligne) - faringiene - bucale.
   - granulaţia faringolaringiană (faringele, vălul, epiglota burate de formaţiuni miliare roz pal pe fond roşu difuz şi disfagie foarte dureroasă cu alterarea stării generale);
   - leziuni ulceronecrotice faringo-amigdaliene din renopatii;
   - şancrul sifilitic de amigdală (disfagie moderată, amigdala voluminoasă cu ulceraţie superficială, nedureroasă, indurată).

- *fără febră:*

1. ACUTĂ - corpi străini ai oro- şi hipofaringelui
   - plăgi ale limbii, glosite ulcerate, afte.

2. PRELUNGITĂ: - cauză bucală: - litiază submaxilară
   - osteonecroze neoplazice sau postradioterapie;
   - nevralgie esenţială de nerv lingual şi de nerv glosofaringian, sdr. Eagle.

Scanned with OKEN Scanner

- cauză faringiană - amigdalită cronică (cripte infectate cu caseum la exprimarea cu spatula);
- neoplazii:- amigdaliene
- faringiene.
- linguale, planşeu - grave;
- epiglotă, sinus piriform (se însoţesc de halenă fetidă, scădere în greutate);
- reflux gastroesofagian - sucul acid gastric determină disfagie.

Notă: uneori, deşi examenul obiectiv nu decelează nici o leziune bolnavul acuză o senzaţie de jenă, arsuri sau de corp străin - în acest caz vorbim de parestezii faringiene.

6.2.3.1.2. Disfagia joasă

Este mai rară. Se traduce printr-o senzaţie de oprire dureroasă a alimentelor percepută la baza gâtului sau în regiunea dorsală.

Se însoţeşte frecvent de jenă respiratorie şi sialoree. La început bolnavul bea apă pentru ca alimentele "să treacă".

Uneori alimentele sunt regurgitate fără efort. Regurgitaţia este precoce în leziunile părţii superioare a esofagului şi tardivă în leziunile situate inferior.

Distingem două forme:

- disfagia bruscă (apare brutal): - în corpi străini esofagieni;
- esofagită post caustică;
- spasm esofagian.

- disfagia progresivă (evoluează lent). Caracteristic este faptul că dificultatea la deglutiţie apare iniţial pentru alimente solide, apoi pentru paste şi la sfârşit pentru lichide. Se întâlneşte în cancerul de esofag (se însoţeşte de scădere în greutate, alterarea stării generale, anemie) şi stenoze cicatriciale.

Notă: Disfagia înaltă cere un examen al gurii, faringelui, laringelui şi a regiunii cervicale.

Disfagia joasă cere examen radiologic şi endoscopic al esofagului.

6.2.3.2. Calea falsă a deglutiţiei

Alimentele între cavitatea bucală şi esofag se pot angaja pe următoarele căi false:

- superior spre nazofaringe şi fosele nazale (protejate de barajul rinofaringian);
- anterosuperior - când alimentele sunt refluate în cavitatea bucală (cale exclusă de barajul glosovelic);

Scanned with OKEN Scanner

- anteroinferior - prin care alimentele pătrund în laringe şi căile traheobronşice (protejate de barajul glosoepiglotoglotic).

Dintre acestea cele mai importante şi mai grave prin consecinţele secundare sunt căile superioare şi anteroinferioare.

Calea falsă superioară

Refluxul nazal al alimentelor.

În paraliziile vălului palatin (prin leziuni infecţioase sau neoplazice) alimentele lichide, în special, refluează în fosele nazale şi rinofaringe ceea ce determină bolnavul să înghită în poziţie culcată.

Calea falsă anterosuperioară

Refluarea bucală a alimentelor

Se întâlneşte în paralizii linguale, în inflamaţiile sau neoplaziile polului inferior al amigdalei sau ale bazei limbii.

Paralizia linguală poate fi izolată sau asociată cu alte paralizii ale nervilor cranieni. Vârful limbii este deviat spre partea sănătoasă când limba este în cavitatea bucală şi de partea bolnavă paralizată (arată leziunea) când este contractată, scoasă din gură.

Pentru a împiedica refluarea alimentelor bolnavul înclină capul de partea sănătoasă, îşi comprimă obrazul cu mâna, îşi împinge alimentele cu degetul introdus în gură.

Calea falsă anteroinferioară

Apare în leziuni intrabulbare infecţioase, poliomielită, sindrom Guillain Barré, difterie, botulism, intoxicaţii, scleroză laterală amiotrofică. scleroză în plăci, sindroame pseudobulbare, tumori de fosă cerebrală posterioară, rănirea accidentală sau chirurgicală a unor centri nervoşi sau nervi în interiorul craniului (în fosa cerebrală posterioară), la trecerea nervilor prin orificiile bazei craniului sau în spaţiile cervicale perifaringiene.

În toate aceste cazuri în timpul deglutiţiei o parte din alimente sunt proiectate în laringe şi trahee ceea ce declanşează reflexul de tuse care expulzează alimentele. Când nu există acest reflex (anestezie, sindroame paralitice respiratorii) se poate produce fie un sindrom asfixic acut prin inundaţie pulmonară (vomisment inhalat după anestezie), fie cel mai frecvent accidente infecţioase bronho-pulmonare, bronhopneumonia de aspiraţie.

6.2.4. Tulburări de fonaţie

Faringele, fiind o cavitate de rezonanţă, are roi în fonaţie imprimând timbrul sunetului. Alături de rinolalia închisă (în insuficienţa velopalatină) vom întâlni şi tulburări de articulaţie (disartrii).

Scanned with OKEN Scanner

Disartria reprezintă imposibilitatea constantă şi sistematică sau greşeala în execuţia mişcărilor care le cere producerea unei foneme. Această greşeală determină un zgomot caracteristic unei vocale sau unei consoane.

Disartriile pot fi:

- funcţionale - apărând la copii (care învaţă să vorbească) şi la bătrâni. La copil disartria este determinată de o tulburare de percepţie auditivă (hipoacuzie) care antrenează o articulare incorectă.

La bătrâni cauza este dispariţia coordonării nucleilor bulboprotuberanţieri (pseudobulbar) datorită aterosclerozei care determină tulburări de emisie vocală (fiind atinse intensitatea, timbrul şi modulaţia);

- lezionale - sunt determinate de leziuni traumatice, inflamatorii sau neoplazice care interesează cavitatea bucală şi faringele. Leziunile antrenează o anomalie morfologică sau o contractură musculară prin ulceraţia mucoasei sau prin infiltraţia inflamatorie, hemoragică sau tumorală a planurilor musculare.

Tulburările de articulaţie interesează mai ales consoanele, în special cele care cer o mai mare precizie a mişcărilor (f, s, c, h) dar sunt modificate şi vocalele. Paralizia lingvală, facială sau faringiană determină de asemeni disartrie.

În sfârşit, amintim disartriile de ordin neurologic prin anomalii de concepţie corticală a limbajului.

6.3. TRATAMENTUL UNOR AFECŢIUNI UZUALE ALE FARINGELUI

6.3.1. Inflamaţii acute

Angina acută banală

Tratament. Se va recomanda repaos la pat în scop profilactic pentru combaterea accidentelor cardiovasculare şi nefritice. Alimentaţia va fi uşoară, cu lichide multe. Ca antialgice şi antitermice - Aspirină şi Acalor, Vit C 1-2 g/zi intravenos, Vit. A şi E. Antibioticele sunt inutile în angina banală (care este virală). Se vor indica doar în cazul suprainfectării cu germeni microbieni a unei angine virale (Penicilină, Ampicilină).

Tratamentul local - se impune respectarea unei igiene buco-dentare riguroase în special pentru evitarea infecţiei cu fuzospirili şi anaerobi. Comprese calde în jurul gâtului. Se recomandă gargarisme călduţe cu ceai de

Scanned with OKEN Scanner

muşeţel la care se adaugă Bicarbonat de Na (o lingură la un pahar de ceai) sau cu apă oxigenată diluată la jumătate.

Dacă durerile sunt foarte intense se pot face pulverizaţii cu: Rp. Clorhidrat de cocaină 0,20 g, Bicarbonat de Na 4 g, Mentol 0,05 g, Glicerină 30 g sau gargarisme din soluţia Rp.: Clorhidrat de cocaină 0,50 g, Fenosalil 1 g, Glicerină, Apă de trandafir aa 50 g, apă distilată 500 ml.

Angine cu falsă membrană difterice

Tratament general - seroterapie
- în forme maligne la adult - 100.000 - 200.000 uA;
- în forme grave - la adult 80.000 uA
  - la copil 40.000 - 60.000 uA;
- în forme comune - la adult - 60.000 uA;
  - la copil - 20.000 - 30.000 uA.

Dozele se vor repeta timp de 2-3 zile până la dispariţia fenomenelor toxice şi reducerea celor locale faringiene.

Seroterapia se asociază cu antibioterapie (Penicilină 2.000.000/zi - 4.000.000/zi, Eritromicină), tonicardiace, corticoterapie, antianafilactice, vitaminoterapie (în special vit. C în doze mari şi vit. B), Stricnină (bolnavii cu difterie au o toleranţă foarte mare - 15 - 20 mg la adult şi 2-5 mg la copil).

Tratament local - gargarisme cu soluţie slabă de permanganat de potasiu, apă oxigenată, instilaţii nazale cu penicilină.

Cei ce au venit în contact cu bolnavii şi copiii nevaccinaţi vor face seroterapie (5000 uA) urmată de administrare de anatoxină 3 ml (0,5, 1 şi 1,5 ml) la interval de 15-20 zile.

Angine cu false membrane nedifterice (streptococ, stafilococ, pneumococ)

Este bine să fie tratate la fel ca angina difterică, căci este preferabil să punem de 10 ori diagnostic de difterie acolo unde nu este, decât să-l omitem odată, când există.

Dacă diagnosticul de angină nedifterică este cert se va face tratamentul obişnuit al anginelor.

Angine ulceroase

- cu ulceraţia stratului epitelial:

Tratamentul general - este simptomatic - vitaminoterapie, gamaglobuline.

Tratamentul local: se vor prescrie gargarisme emoliente şi calmante preferabil alcaline Rp: Bicarbonat de Na, Antipirină, aa 5 g, Fencsalil 2 g,

Scanned with OKEN Scanner

Mentol 0,10 g, Tinctură de guaiacol 15 g, Glicerină q.s. 150 g - 1 linguriţă la 1/2 pahar cu apă. Dacă durerile sunt foarte intense se fac tamponamente locale cu Rp: Clorhidrat de cocaină 0,25 g, Bicarbonat de Na 4 g, Mentol 0,05 g, Glicerină 30 g. Ulceraţiile se vor badijona cu acid cromic 3% sau Nitrat de argint 3-5%.

- cu ulceraţii necrotice:

Tratamentul general - antibioterapie (se vor face totdeauna însămânţări pentru diagnostic şi tratament după antibiogramă cât şi pentru a elimina posibilitatea unei difterii).

Anginele din bolile infectocontagioase

Tratamentul general va fi dictat de afecţiunea de bază.

Tratamentul local: igienă locală, gargarisme emoliente şi calmante (vezi anterior).

Anginele din bolile de sânge

Tratamentul general - vezi Hematologia

Tratamentul local: se vor evita badijonările care sunt traumatizante, se indică gargarisme alcaline, emoliente, calmante.

Adenoidita acută

Tratamentul adenoiditei acute la sugar:

• local - se va restabili permeabilitatea foselor nazale. Se vor aspira secreţiile din fosele nazale după care se face instilaţia cu ser fiziologic efedrinat 1% 3-4 picături. Când secreţia purulentă este abundentă se va prescrie: Neomicină, Cloramfenicol aa 0,15 g, Efedrină 0,10 g, ser fiziologic 20 ml - instilaţii cu 3-4 pic. de 3 ori/zi.

• general - antibioterapie mai ales în prezenţa complicaţiilor.

Febra va trebui urmărită să nu depăşească 38°, existând pericolul convulsiilor. Va fi controlată cu supozitoare cu Aminofenazonă.

Tratamentul adenoitidei acute la copilul mare - vezi tratamentul rinitelor acute.

Complicaţiile anginelor

- Flegmonul periamigdalian

În primele ore se poate încerca un tratament abortiv: Penicilină i.m. 2.000.000, infiltraţii locale cu Penicilină şi Novocaină, gargară cu Rp.: Clorhidrat 8 g, Salicilat de Na 5 g, Apă de mentă 60 g, Apă distilată 500-1000 ml.

Scanned with OKEN Scanner

Pentru calmarea durerilor locale se prescrie: Rp. anestezină, lactoză aa 0,15 g pentru 1 caşet no.... se pune praful dintr-o caşetă pe limbă şi se suge.

Tratamentul flegmonului constituit:

- general - Penicilină, vit. C
- local - anestezie cu cocaină a mucoasei şi apoi deschiderea colecţiei fie prin spaţiul de clivaj dintre amigdală şi pilierul anterior, fie la locul unde colecţia bombează cel mai mult (văl palatin). Se foloseşte de obicei pensa Lubet-Barbou care se introduce închisă în dreptul pilierului anterior la nivelul polului superior al amigdalei 1-2 cm, după care se deschide pensa separând amigdala de pilier. Când colecţia este localizată la nivelul pilierului posterior, se va face întotdeauna puncţie cu ac gros şi dacă apare puroi se va deschide colecţia. Măsura de precauţie este necesară datorită vecinătăţii cu artera carotidă internă (carotida externă trece la 1,5 cm de polul superior iar carotida internă trece la 0,5 cm de polul superior al amigdalei).

Drenajul va fi asigurat, dacă este necesar, prin redeschiderea periodică a locului inciziei.

După incizie bolnavul va face gargarisme cu apă oxigenată.

După 3 săptămâni de la vindecare este recomandată amigdalectomia.

- Adenoflegmonul retrofaringian

Tratamentul general va fi cel indicat în orice infecţie.

Tratamentul local - se face incizia pe linia mediană a peretelui posterior al faringelui la punctul de maximă bombare. Copilul este aşezat în decubitus dorsal, înclinat oblic, cu capul în jos pentru a nu aspira puroiul în momentul inciziei.

- Adenoflegmonul laterofaringian

Tratament general: antibioterapie după antibiogramă - dacă se poate (puroi obţinut prin puncţie).

Tratament chirurgical - incizie pe marginea anterioară a muşchiului sterno-cleido-mastoidian. Se secţionează straturile superficiale, după care se va introduce indexul în cavitatea flegmonului debridând şi evacuând pungile restante. Manevrele vor fi făcute cu atenţie datorită vecinătăţii marilor vase ale gâtului.

Drenajul se va asigura cu meşă iodoformată, plaga fiind lăsată deschisă.

- Alte supuraţii (abcesul spaţiului prestilian, celulita cervicală profundă)

Se constituie în complicaţii grave necesitând un tratament antibiotic energic în asociere dublă sau triplă urmat de incizii largi - care sunt de resortul specialistului.

Scanned with OKEN Scanner

6.3.2. Inflamaţii cronice

Amigdalita cronică

Se poate încerca un tratament cu badijonări locale cu sol. apoasă 30% de perclorură de Fe zilnic sau la 2 zile (6-12 badijonări).

Indicaţiile amigdalectomiei:

- neoplasmul amigdalian stadiul I şi uneori II;
- amigdalita cronică hipertrofică (când volumul amigdalelor jenează respiraţia).
- amigdalita cronică infectantă ce determină complicaţii locale (amigdalite repetate, abces intraamigdalian), locoregionale (flegmon periamigdalian) şi la distanţă (cardiovasculare, articulare, renale, digestive, nervoase, alergice, etc.).

Contraindicaţiile amigdalectomiei:

- relative: amigdalită acută, perioada ciclului menstrual, vârsta mai mare de 40-45 ani, hipertensiunea arterială, diabetul, tuberculoza, sifilisul florid, boli infectocontagioase, sarcină trimestrul I şi II, faringe larg.
- absolute: hemofilia, insuficienţa renală, insuficienţa cardiacă, insuficienţa hepatică, neoplasmul (cu excepţia celui de amigdală).

Faringita cronică

Forma catarală, hipertrofică.

- *Tratamentul general*: suprimarea cauzelor de iritaţie a mucoasei nazale (tutun, alcool, condimente). Se vor prescrie vitamine şi preparate ce conţin fier (Ferro-gradumet - 1 cpr./zi, dimineaţa pe stomacul gol).
- *Tratamentul local*: va urmări atenuarea simptomelor subiective şi revitalizarea mucoasei. Se vor prescrie: Septazulen 4-5 tb/zi de supt între mese, Proposept 4 tb/zi de supt, gargarisme alcaline după următoarea formulă: Rp. Benzoat de Na, Antipirină aa 5 g, Alcool de mentă 10 g, Glicerină q.s.q. 150 g - o linguriţă la jumătate pahar apă călduţă sau Rp.: Borat de Na 4 g, Glicerină 30 g sau Tinctură de guaiacol 10 g, Rezorcină 5 g, Glicerină 100 g o linguriţă la 1/2 pahar apă pentru gargarisme.

Pentru revitalizarea mucoasei se recomandă: Rp. Benzoat de Na, Kaliu iodat, Analgezină aa 3 g, Alcool mentolat 2% 40 g, Glicerină neutră q.s.q. 100 g se dă o linguriţă la un pahar cu apă de 4-5 ori/zi gargarisme după mese. Se pot face badijonaje locale, în formele hipertrofice cu Rp.: Clorhidrat de cocaină 0,15 g, Clorură de Zinc 1 g, Acid clorhidric o picătură, Glicerină neutră 10 g, Apă distilată 20 g cu care se va face un singur badijonaj. Dacă fenomenele nu dispar nu se va mai repeta.

Scanned with OKEN Scanner

Forma atrofică

- *Tratament general:* vitaminoterapie (A şi E).
- *Tratament local:* se vor prescrie gargarisme emoliente (vezi anterior) pentru detaşarea secreţiilor nazale uscate şi gargarisme pe bază de iod (10 picături de Tinctură de iod la un pahar de apă călduţă) şi se va face gargară de 2 ori/zi. Se vor face instilaţii nazale cu Miostin 4-5 pic. de 2 ori/zi, cu soluţie Lugol în glicerină (vezi rinitele atrofice).

Scanned with OKEN Scanner

7. LARINGOLOGIE

7.1. EXAMENUL LARINGELUI

Se face prin:

I. Anamneza, care va cuprinde:

1) *Motivele internării* - dispneea, disfonia (specifică afecţiunilor laringiene), tusea, senzaţia de corp străin şi durerea;

2) *Antecedentele personale patologice* - papilomatoza laringiană, polipul laringian, laringita cronică, leucoplazia laringiană, tbc pulmonar sau laringian etc.;

3) *Antecedentele heredo-colaterale* - tbc, papilomatoza;

4) *Condiţii de viaţă şi de muncă* - fumător, consumator de băuturi alcoolice, munca în mediul cu praf, gaze iritante, profesiuni ce solicită vocea în mod deosebit;

5) *Istoricul bolii* - <u>modul de debut</u>:

- în laringitele acute debutul este brusc cu durere, disfonie, stare generală alterată;
- în cancerul de laringe debutul este insidos cu disfonie intermitentă care se accentuează treptat devenind permanentă. În stadiile avansate apare dispneea care se agravează progresiv.

<u>- evoluţia bolii:</u>

- brutală antrenând un sindrom de asfixie: laringita striduloasă, laringospasm, corp străin laringian, edem Quincke etc.;
- insidioasă: stridorul laringian congenital, papilomatoza laringiană, tumora laringiană, etc.;
- recidivantă: papilomatoza laringiană la copil;

- <u>tratamentele</u> urmate şi evoluţia sub tratamentul respectiv;

II. Examenul fizic ne va furniza date privind:

- poziţia laringelui şi raporturile cu structurile anatomice vecine;
- forma exo- şi endolaringelui;
- tipul, sediul şi gradul de extensie al leziunilor extra- şi endolaringiene;
- tulburările funcţionale.

Scanned with OKEN Scanner

1) Examenul exolaringelui se va face prin:

a) *inspecţia regiunii prelaringiene*: se vor observa modificările de coloraţie ale tegumentelor şi aspectul lor, deformările şi deviaţiile laringelui, prezenţa unor eventuale fistule. Cartilajul tiroid apare la bărbaţi sub forma unei proeminenţe numită "mărul lui Adam". În cursul deglutiţiei cartilajul tiroid are o mişcare de ascensiune. Absenţa acestei mişcări indică fixarea laringelui prin infecţie sau tumoră. Tirajul suprasternal în inspir asociat cu stridorul inspirator indică prezenţa unei obstrucţii laringiene prin: edem, corp străin, tumoră etc.

b) *palparea*: se vor aprecia limitele şi modificările de volum ale laringelui, sensibilitatea, consistenţa, mobilitatea laringelui pe planurile profunde şi în timpul deglutiţiei. Se vor evalua următoarele structuri: cartilajul tiroid, membrana cricotiroidiană, glanda tiroidă, mişcările simultane ale laringelui şi ale glandei tiroide în timpul deglutiţiei, ganglionii laterocervicali. Bulbul carotidian nu trebuie confundat cu un ganglion limfatic: diferenţierea se va face cu usurinţă prin perceperea pulsaţiilor bulbului.

c) *ascultaţia*: în prezenta unui corp străin mobil traheal se poate auzi zgomotul de clapetă în expir şi de drapel fluturând în inspir;

2) Examenul endolaringelui se va face prin laringoscopie directă şi indirectă.

a) *Laringoscopia indirectă* - este metoda prin care endolaringele este inspectat cu ajutorul unei oglinzi introdusă în orofaringe.

Profesorul de canto Manuel Garcia a fost primul care în 1854 a avut ideea să-şi examineze propriul laringe utilizând o oglindă. În 1856 Turck foloseşte această metodă pentru a examina un laringe bolnav.

Instrumentar necesar: oglinda frontală, oglinda pentru laringoscopie (plană, rotundă, cu diametrul de 2,5 - 3,3 cm., fixată pe un mâner cu care face un unghi de 120'), prelungitorul pentru mâner, o sursă de lumina,o lampă de spirt şi comprese.

Fig. 42

Tehnica de examinare:

Bolnavul şi medicul sunt aşezaţi pe scaune, faţă în faţă, la o înălţime potrivită. Bolnavul este invitat să scoată limba. Înfăşurăm limba într-o compresă pentru a avea o priză bună şi pentru a nu o leza în cursul tracţiunii pe incisivii inferiori.

Oglinda frontală fiind fixată corect, lumina va fi focalizată la nivelul luetei.

Cu mâna stânga se prinde limba bolnavului între medius, situat pe faţa dorsală a limbii şi police, pe faţa ventrală. Indexul ridică buza superioară (vezi Fig. 42).

Scanned with OKEN Scanner

Oglinda laringiană fixată la mîner se va ţine cu mîna dreaptă, în acelaşi mod în care se ţine creionul.

Se încălzeşte suprafaţa de sticlă a oglinzii la flacăra lămpii de spirt (pentru a nu se aburi) şi controlând temperatura oglinzii pe dosul mâinii stângi (pentru a nu provoca arsuri), se introduce oglinda oblic din comisura stânga a bolnavului spre linia mediană.

Suprafaţa reflectantă a oglinzii este îndreptata în jos. Se recomandă bolnavului să respire liniştit şi să emită sunetul "i" (vălul palatin şi epiglota se vor ridica permiţând o mai bună vizualizare a endolaringelui).

Lueta va fi ridicată, cu dosul oglinzii, înspre în sus şi îndărat având grija ca extremitatea ei inferioară să nu depaşească în jos marginea oglinzii, evitându-se astfel apariţia imaginii luetei în oglindă.

Se va evita atingerea bazei limbii şi a peretelui posterior al faringelui - zone reflexogene ce declanşeaza voma.

Imposibilitatea vizualizării laringelui are cauze legate de bolnav sau de medic.

a) bolnavul:

- prezintă reflexe de vomă exagerate impunând anestezierea mucoasei cu o soluţie de xilină 2% sau 1% (mai frecvent la anxioşi şi consumatorii de alcool);
- are anumite particularităţi anatomice: limba groasă, fren lingual scurt, lueta lungă, gât scurt;
- prezintă anumite procese patologice: trismus, fractură de mandibulă, anchiloza temporo-mandibulară, anomalii de epiglotă care pot impiedica laringoscopia indirectă;
- la copii sub 5 ani laringoscopia indirectă este dificil de practicat.

b) examinatorul:

- nefocalizarea corectă a luminii prin nerespectarea distanţei optime de examinare;
- aşezarea incorectă a oglinzii: fie că nu ridica lueta, fie că nu imprimă oglinzii înclinarea necesară;

Imaginea laringoscopică normală (vezi fig. nr. 43)

În oglinda laringoscopică înclinată la 45' se proiectează imaginea laringelui, cu partea lui anterioară spre marginea superioară a oglinzii, iar cu partea posterioară spre marginea inferioară, toate elementele fiind suprapuse în acelaşi plan. Astfel corzile vocale apar la acelasi nivel cu epiglota deşi se găsesc la 4 - 5cm mai jos, iar pereţii laterali se văd din profil şi apar scurtaţi.

Laringele trebuie întotdeauna examinat în timpul celor două funcţii principale: în respiraţie şi în fonaţie. Cercetarea imaginii laringoscopice se face sistematic de sus în jos. În partea superioară a oglinzii se vede baza limbii cu "V"-ul lingual şi amigdala lingual (1), apoi gropiţele glosoepiglotice sau valeculele (2) acoperite de o mucoasă gălbuie separate între ele prin plica

Scanned with OKEN Scanner

gloso epiglotică mediană (3). Sub valecule se vede epiglota (4) variabilă ca formă, poziţie şi mărime. Se vor examina faţa lingual şi cea laringiană a epi - glotei precum şi marginea liberă care împreună cu pliurile ariepiglotice (5) formează orificiul superior al laringelui (coroana laringiană).

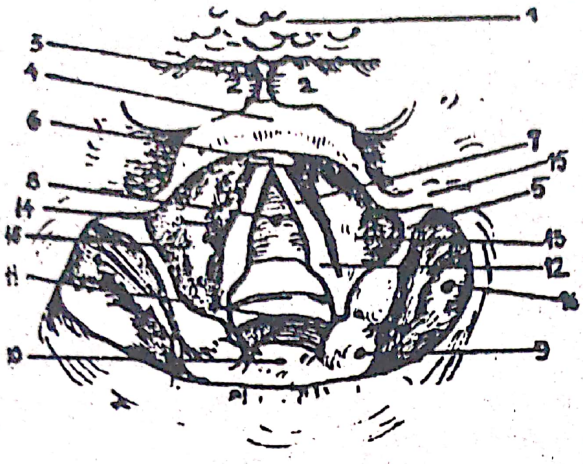


Fig. 43

Sub orificiul superior al laringelui apare comisura anterioară (6) de la care pornesc corzile vocale (7) care se recunosc uşor (ca două benzi de culoare albă sidefie care se apropie şi se depărtează în cursul fonaţiei) şi care delimitează între ele orificiul glotic (8).

În timpul respiraţiei liniştite orificiul glotic are forma unui triunghi echilateral cu laturile reprezentate de cele două corzi vocale, iar baza situată între aritenoizi (9) - formând comisura posterioară (10) a laringelui. În cursul respiraţiei profunde prin deschiderea mai largă a glotei mai ales la persoanele cu laringe larg se observă peretele traheal (11) cu inelele sale, iar uneori chiar pintenele traheal.

La persoanele slabe, corzile vocale apar mai largi, iar apofiza vocală (12) uşor proeminentă ca un punct gălbui la nivelul treimii posterioare a corzii vocale, delimitând porţiunea ligamentară de cea cartilaginoasă a glotei.

Supero-extern faţă de corzile vocale se observă benzile ventriculare (13) a căror mucoasă are o culoare roz. Părţile laterale ale epiglotei sunt unite de pereţii laterali ai faringelui prin pliurile faringoepiglotice (15). Extern faţă de pliurile faringoepiglotice se observă sinusurile piriforme ale hipofaringelui (16).

Se va controla întotdeauna mobilitatea corzilor vocale, a aritenoizilor, care, de asemenea, se apropie şi se depărtează, precum şi deschiderea şi închiderea sinusurilor pirifome. În timpul închiderii glotei sinusurile piriforme se lărgesc, îngustându-se când glota se ~~închide~~ deschide.

Examinând laringele după această tehnică, nu toate elementele sunt la fel de bine expuse. Orificiul superior al laringelui, benzile şi corzile vocale primind lumina perpendicular sunt mai bine evidenţiate spre deosebire de pereţii laterali şi posteriori pe care fluxul luminos cade sub o incidenţă oblică şi deci vizibilitatea este mai slabă.

Pentru a examina corespunzător aceste regiuni se folosesc următoarele tehnici:

Scanned with OKEN Scanner

- Killian: bolnavul stă în picioare cu capul puternic flectat, iar examinatorul este aşezat pe scaun. În această poziţie se observă mai bine peretele posterior al laringelui.

- Türck: examinatorul stă în picioare, iar bolnavul aşezat pe scaun. Aceasta tehnică o executăm ori de câte ori vrem să evidenţiem mai bine comisura anterioară şi suprafaţa laringiană a epiglotei. Oglinda laringoscopică are acum o direcţie aproape verticală, paralelă cu peretele posterior al laringelui, astfel ca razele luminoase sunt reflectate înspre înainte şi cad în comisura anterioară.

- Avellis: capul bolnavului este înclinat lateral şi oglinda este aşezată pe peretele opus al faringelui. Se vor evidenţia coarda vocala şi spaţiul subglotic aflate de partea opusă oglinzii.

b) Laringoscopia directă

Acesta metodă permite examinarea directă a endoiaringelui. A fost imaginată de Kirstein în 1895 care a denumit-o autoscopie (a nu se confunda cu autolaringoscopia - termen prin care înţelegem examinarea laringelui propriu) şi perfecţionată de Killian, Brunings, Jackson, Lemoyne, Hasslinger.

Pentru laringoscopia directă se folosesc spatule sau tuburi scurte fixate pe un mâner îndoit în unghi drept. Pentru realizarea acestui examen este necesar să se aducă în acelaşi ax cavitatea bucală şi cea laringiană imprimindu-se capului o poziţie de hiperextensie forţată şi comprimându-se puternic baza limbii.

Tubul spatulei se sprijină pe incisivii superiori astfel ca, la ridicarea mânerului, vârful spatulei deprimă şi împinge înainte baza limbii împreuna cu epiglota, permiţând observarea vestibulului laringian.

Laringoscopul poate avea sursa de lumină proximal, în mânerul aparatului (Brunings) sau distal (Jackson).

Indicaţiile metodei sunt reprezentate de cazurile cărora nu li se poate practica laringoscopia indirectă (ex. copii sub 5 ani) sau când dorim să examinăm regiuni care nu pot fi explorate decât superficial prin laringoscopia indirectă.

Prin laringoscopia directă:

- se pot palpa aritenoizii cu un stilet (când bănuim o anchiloză cricoaritenoidiană);
- reprezintă o manevră indispensabilă în vederea intubării bolnavilor;
- permite prelevarea de biopsie;
- permite obţinerea de imagini fotografice ale laringelui;

Se efectuează de preferinţă sub anestezie generală.

Nu este indicată la cei cu stenoze accentuate ale laringelui, la cardiacii decompesaţi, la bolnavi cu anevrism de aortă.

Scanned with OKEN Scanner

Accidente: în cursul laringoscopiei se poate produce ruperea incisivilor, lezarea buzei superioare, a mucoasei bazei limbii, epiglotei sau hipofaringelui se pot produce accidente respiratorii sau cardiace.

Se execută dificil sau nu se poate executa la bolnavii cu deschidere anormală a cavităţii bucale (prea mică), hipertrofie lingual ă (care se asociază frecvent cu gât scurt, gros), spondiloză cervicală, fantă hipofaringiană îngustă, epiglota mare, laringe jos situat, hemoragii hipofaringiene sau bucale, tumori hipofaringo-epiglotice voluminoase, stenoze hipofaringolaringiene.

c) Laringoscopia directă suspendată

Derivă din laringoscopia directă, de care se deosebeşte prin adaptarea opticii măritoare (microscop operator) şi prin posibilitatea fixării tubului (spatulei) de laringoscopie pe toracele bolnavului sau pe o măsuţă plasată deasupra toracelui bolnavului, fapt ce permite eliberarea mâinilor examinatorului şi efectuarea de manevre chirurgicale.

Examinarea se face sub anestezie generală.

Laringoscopia suspendată contribuie la precizarea diagnosticului în afecţiunile laringiene, permite prelevarea de biopsie în condiţii corespunzătoare şi, de asemenea, este utilizată în anumite intervenţii chirurgicale pe endolaringe (ablaţia polipilor laringieni, efectuarea de cordectomii, cordopexii etc.).

III. Examene paraclinice

1) *Stroboscopia*:

- evidenţiază tulburările de motilitate a corzilor vocale;
- principiul metodei: iluminând un corp care vibrează (corzile vocale - în acest caz), cu un fascicul luminos întrerupt periodic, observăm că în momentul în care frecvenţa vibraţiilor corzilor vocale este egală cu frecvenţa întreruperilor fascicolului luminos, corzile vocale ne apar nemişcate;

2) *Electromiografia*:

-înregistreaza fenomenele electrice care se produc la nivelul musculaturii corzilor vocale;

3) *Examenul radiologic*

a) radiografiile simple în incidenţa sagitală sau laterală au valoare limitată datorită suprapunerii a numeroase ţesuturi moi şi a structurilor osoase;

b) laringografia presupune utilizarea unei substanţe de contrast care va îmbrăca laringele şi hipofaringele furnizând informaţii despre suprafaţa mucoasei laringiene şi în acest fel despre gradul de extensie tumorală, despre sediul şi extinderea stenozelor laringiene;

Scanned with OKEN Scanner

c) tomografiile [Fig. 44 - evidenţiază în imaginile foto - epiglota (1), benzile ventriculare (2), corzile vocale (3) şi sinusurile piriforme (4)] şi în special computertomografiile permit evaluarea precisă a sediului şi extensiei stenozelor şi tumorilor maligne laringiene;

4) *Biopsia* - este un examen deosebit de important - uneori indispensabil. Se poate preleva prin laringoscopie indirectă după prealabila anesteziere locală a laringelui sau, preferabil, prin laringoscopie suspendată.

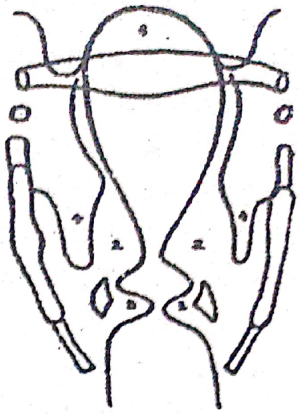


Fig. 44

7.2. SEMIOLOGIA LARINGELUI

Funcţiile laringelui (respiratorie, de protecţie a căilor aeriene, fonatorie, de fixare toracică, în circulaţia sanguină) sunt deosebit de importante.

7.2.1. Tulburările respiratorii

Sunt reprezentate de dispneea laringiană. În mod normal aerul tranzitează prin laringe al cărui lumen este permeabil, glota fiind deschisă. Cauzele care determină dispneea laringiană sunt: extrinseci, intrinseci (parietale), musculonervoase care împiedică deschiderea sfincterului glotic.

Dispneea laringiană este inspiratorie cu bradipnee, cornaj şi tiraj. Este inspiratorie deoarece la acest nivel este o strâmtare a căilor respiratorii, iar inspirul este timpul respirator activ. În obstacole la acest nivel, inspirul, făcându-se cu efort, este prelungit şi mai amplu, ritmul respirator scăzând de la 16 respiraţii/minut la 10-12 respiraţii/minut sau chiar mai puţin. Bolnavul prezintă cornaj (zgomotul produs de aer când traversează filiera laringiană strâmtată) şi tiraj (deprimarea regiunilor supraclaviculare, suprasternale şi epigastrice în inspir) mai evident la copil.

Laringele coboară în inspir, mai ales dacă cauza dispneei este glotică sau subglotică. Bolnavul este ridicat şi cu capul deflectat, în timp ce în dispneea din obstrucţia traheobronşică capul este flectat. Se diferenţiază de asemenea de dispneea pulmonară care este în doi timpi şi se însoţeşte de cianoză şi polipnee, de dispneea cardiacă care evoluează cu polipnee şi edeme şi în sfârşit de dispneea din astm, care este expiratorie şi în crize nocturne.

După timpul de instalare dispneea laringiană poate fi:

- *acută*, ce se instalează rapid - uneori chiar brutal, antrenând un sindrom de asfixie. Cauzele sale variază în funcţie de vârstă. Astfel, la nou născut este determinată de o malformaţie laringiană, la sugar poate fi cauzată de o

laringită striduloasă (apărând nocturn, frecvent după o rinofaringită) sau de un laringospasm (se caută contractura muşchilor feţei, prin percuţia cu degetul înaintea tragusului sau ai muşchilor antebraţului), la copil - în prezenţa unei dispnei laringiene brutale, apiretice, se ia în considerare prezenţa unui corp străin, sau dacă se însoţeşte de un sindrom toxiinfecţios sever poate fi primul semn al unei febre eruptive; la adult se observă în prezenţa corpilor străini laringieni, după traumatisme cervicale anterioare, după infecţii severe ale laringelui, la bolnavi alergici (edemul Quincke). Artrita cricoaritenoidiană este rară şi survine la bolnavi reumatici după efort vocal (laringoscopic apare inflamaţia localizată la nivelul articulaţiei cricoaritenoidiene).

Sifilisul poate determina diplegie laringiană cu conservarea vocii şi dispnee intensă, corzile fiind în poziţie paramediană neîndepărtându-se în inspir

- *cronică* - la noul născut şi la copilul mic poate fi determinată de stridorul laringian congenital (dispneea nu este intensă şi se însoţeşte de un cornaj cu timbru acut, epiglota flască se mobilizează la curentul de aer); la copil şi adolescent - se discută prezenţa papiloamelor laringiene; adultul care prezintă dispnee laringiană instalată treptat este suspicionat de tumoră endolaringiană (bărbat trecut de 45-50 ani, disfonic, fumător) sau perilaringiană (baza limbii, simus piriform, pereţii hipofaringelui). Acestea prezintă mai întâi tulburări de deglutiţie şi apoi tulburări respiratorii spre deosebire de cele endolaringiene care se manifestă întâi prin tulburări fonatorii şi respiratorii şi apoi prin tulburări de deglutiţie.

Tuberculoza şi luesul, atât prin leziunile ulcero-inflamatorii edematoase cât şi prin cele cicatricale (care pot fi produse şi de sclerom sau prin acţiunea agenţilor fizici - radioterapie sau chimici - caustice) pot determina dispnee laringiană.

7.2.2. Tulburări de fonaţie - Disfoniile

Prin disfonie se înţelege tulburarea vocii vorbite sau cântate de diverse cauze şi grade.

Dacă pentru vocea cântată este necesară participarea corticală, vocea vorbită este comandată de diencefal.

Disfoniile pot fi: funcţionale, caracterizate prin perturbarea sunetului şi limitarea randamentului vocal, fără a se constata modificări patologice primare ale structurilor anatomice care participă la formarea vocii.

Din grupul disfoniilor funcţionale amintim:

- disfonii prin efort vocal excesiv - (bolnavul acuză răguşeală, vocea clachează în timpul vorbirii, ulterior spre senzaţia de arsură, zgârietură, mâncărime, uscăciune, tuse spastică obositoare şi hemaj frecvent pentru eliminarea secreţiilor lipicioase ale corzilor vocale);

Scanned with OKEN Scanner

- disfuncţii psihogene (afonia pitiatică, afonia psihogenă, fonastenia);
- tulburări de mutaţie a vocii (mutaţie precoce sau întârziată, absenţa mutaţiei vocii);
- disfonia prin tulburări hormonale (administrare de hormoni, anticoncepţionale, tulburări hipofizare, tiroidiene, gonadice, suprarenaliene, climax);
- îmbătrânirea vocii.

Probleme deosebite de diagnostic şi tratament pun disfoniile prin efort vocal excesiv. Bolnavul solicită medicul pentru răguşeală dar mai ales pentru că vocea clachează, împiedicându-l să ducă fraza până la capăt.

În anamneză se va insista asupra personalităţii bolnavului, solicitărilor şi a obligaţiilor sale în cadrul relaţiilor sociale, profesiei sale. Dintre profesiile care necesită un efort vocal intens şi prelungit enumerăm: cadrele didactice de toate gradele, avocaţi, persoane care lucrează în mediu cu zgomot mare şi sunt nevoite să vorbească mult, mai ales dacă au şi scăderi de auz, prin traumă sonoră, telefoniste, militarii, actorii, cântăreţii (mai ales cei cu tehnică vocală incorectă).

Importanţi sunt şi următorii factori: labilitatea psihică, stresul psihic, surmenajul fizic şi intelectual, viaţa sexuală absentă sau nesatisfăcătoare, viaţa de familie dezechilibrată, insatisfacţiile profesionale, lipsa de activitate ce obligă la ridicarea tonului (cadru didactic cu activitate precară care, pentru a se impune, acoperă zgomotul produs de elevi, utilizând vocea ţipată pe fondul unei enervări permanente), incompetenţă profesională, fumatul, noxele profesionale, infecţii repetate laringiene.

Mecanismul de producere este următorul: efortul vocal prelungit şi intens pe un teren predispozant duce la oboseala muşchilor corzilor vocale cu scăderea intensităţii şi înălţimii vocii.

Pentru a obţine totuşi performanţele dorite, se suprasolicită contracţia muşchilor corzilor, accentuând oboseala până la decompensare. Pentru a închide glota devenită insuficientă prin obosirea adductorilor, face efortul de hipercontracţie a tuturor muşchilor laringieni, implicându-i în procesul de fonaţie. În acest context benzile ventriculare se apropie între ele, până la alipire în fonaţie. Acest mecanism de compensaţie funcţionează o vreme, ameliorând vocea, până când muşchii endolaringieni obosesc şi devin hipotonici.

În prima fază a hipercontracţiei muşchilor endolaringieni, vocea este presată, ţipătoare, adesea mai înaltă decât media vocii vorbite. În faza de hipotonie sunetul devine slab, aspru, coborând cu 1-3 tonuri sub medie. După odihnă oboseala nu dispare ci doar diminuă. Bolnavul acuză senzaţii de arsuri, zgârieturi, usturime, uscăciune, senzaţie de corp străin faringo laringian, tuse

Scanned with OKEN Scanner

spastică obositoare şi hemaj frecvent pentru eliminarea secreţiilor lipicioase de pe corzile vocale. În funcţie de starea neuropsihică unii bolnavi acuză dese senzaţii de sufocare.

La examenul obiectiv se poate constata: stare de tensiune a musculaturii gâtului, feţei, abdomenului. În timpul vorbirii muşchiul sternocleidomastoidian se contractă puternic, jugularele devin turgescente, faţa se congestionează, laringele se ridică, respiraţia este frecventă şi superficială.

La examenul endoscopic bucofaringolaringian se poate observa: hipertrofia limbii, vălul palatin, epiglota este coborâtă, aritenoizii ridicaţi în adducţie marcată, benzile ventriculare tensionate, apropiate, uneori alipite, acoperind glota care se mai zăreşte, insuficientă în 1/3 posterioară. În funcţie de vechimea disfuncţiei hiperfuncţionale - corzile vocale pot fi contractate, într-o fază de început şi hipotonice într-o fază avansată a bolii. Mucoasa laringiană poate fi congestionată difuz (stază), congestie, care se accentuează în momentul fonării, cu secreţii albicioase, aderente care se acumulează sau formează punţi subţiri între corzile vocale. Se pot observa de asemenea pe corzi sufuziuni sanguine, edem, fomaţiuni chistice. În disfoniile hipofuncţionale derivate din hiperfuncţionale, corzile vocale sunt flasce, cu depresiunea feţei superioare. Glota are aspect de triunghi isoscel sau mai des de fus.

Laringostroboscopia în faza de hipercontracţie a corzilor vocale relevă micşorarea amplitudinilor vibratorii, lungirea timpului de închidere a glotei, presarea marginilor corzilor vocale prin adducţie forţată. În faza de decompensare, datorită hipotoniei, amplitudinea mişcărilor corzilor vocale creşte, frecvenţa scade corespunzător, apar asincronii stânga - dreapta şi inegalităţi în amplitudinea vibratorie de-a lungul aceleiaşi corzi vocale.

Electrograma în disfuncţiile hiperfuncţionale evidenţiază iniţial o durată de deschidere scurtată în timpul de deschidere al glotei, timpul de închidere fiind mult mărit. În hipotonie, valorile sunt inversate.

Tomografia laringiană în disfuncţii hiperfuncţionale cu adducţia puternică a corzilor vocale şi uneori şi a benzilor ventriculare, evidenţiază imagini mult diferite de normal, ce pretează la confuzii de diagnostic.

După necesităţi la aceşti bolnavi se mai recomandă: examen psihologic, neuropsihiatric, endocrinologic, de boli interne, etc.

Complicaţiile disfuncţiilor hiperfuncţionale sunt reprezentate de:

- nodulii corzilor vocale - apar în faza de hipotonie, când corzile vocale în timpul mişcării cu amplitudine mărită se izbesc în 1/3 anterioară pentru registrul înalt;

- monocordită vasomotorie, prin tulburări neurovegetative (sindrom simpaticovocal), apare la profesioniştii vocilor de performanţă îndeosebi la sexul feminin, în condiţiile tensiunii psihice din timpul efortului vocal;

Scanned with OKEN Scanner

- ulcerul de contact apare predominent la bărbaţi în 1/3 posterioară a glotei determinând adducţie forţată în disfuncţiile hiperfuncţionale. Se formează o nişă într-un aritenoid în care intră apofiza bucală a celuilalt. Factorii favorizanţi sunt: fumatul, congestii cronice faringo-laringiene, refluxul gastroesofagian;

- vocea de benzi ventriculare, care poate fi însă determinată de crize determinate şi de crize emoţionale sau în disfuncţie spastică, în paralizie uni şi bilaterală a corzilor vocale, în ablaţia corzilor vocale, în boala Parkinson;

- hemoragia submucoasă a corzilor vocale apare în timpul efortului vocal puternic pe un teren cu fragilitate vasculară, tulburări metabolice şi endocrine.

7.2.3. Disfuncţii organice

Acestea se pot produce prin:

Afecţiuni ale sufleriei pulmonare (sunt importante pentru profesionişti vocali): pahipleurite întinse cu retracţia peretelui toracic, paralizia şi herniile diafragmatice, tumorile maligne şi benigne, mediastinale şi pulmonare - influenţează nefast vocea.

Afecţiuni ale cavităţilor de rezonanţă (rino, oro şi hipofaringiană, cavitatea bucală) determină tulburări ale vocii vorbite sau cântate.

Afecţiuni organice ale laringelui:

Displazii laringiene:

- hipoplazia laringiană - laringele rămâne mic - voce clară, înaltă fără sonoritate;

- laringomegalia - laringe exagerat de mare;

- asimetrii laringiene - poziţie anormală a glotei cu diferenţă de nivel a corzilor vocale - vibraţia corzilor vocale nu se produce simetric, vocea fiind asurzită;

- anomalii de formă a epiglotei (asimetrică, strâmt inserată care împiedică propagarea sunetului - vocea este lipsită de tonalitate);

- laringoptozis - primul inel traheal se palpează deasupra manubriului sternal (voce monotonă cu timbru coborât);

- laringomalacia - cartilagii moi, articulaţii laxe - determină zgomot stridular, inspiraţie produsă prin vibraţia epiglotei, vocea este clară, tusea este răguşită;

- sulcus vocal - şanţ longitudinal paralel cu marginea liberă a corzii vocale care diminuă spre partea posterioară a corzii vocale uni sau bilateral. Se evidenţiază mai bine în respiraţie, în fonaţie tinde să dispară. Vocea poate fi în falset sau înăbuşită, aspră.

Scanned with OKEN Scanner

- diafragma laringiană - membrană subţire, alteori groasă de natură congenitală ce poate ocupa până la 2/3 din glotă. Determină dispnee şi disfonie. Ţipătul copilului este răguşit şi slab. Vocea este slabă, răguşită, uneori copilul este afon.

- diastema glotică - malpoziţie bilaterală congenitală a corzilor vocale, separate la nivelul inserţiei anterioare. Vocea este slabă, întretăiată, obosită. Cântatul este imposibil, pierde aer prin fanta glotică.

- diastema laringiană posterioară - absenţa congenitală a peretelui posterior al laringelui. Se observă o fisură verticală care divide pecetea cricoidiană. Noul născut prezintă disfagie, crize de asfixie. Se asociază frecvent cu alte malformaţii.

Inflamaţiile laringelui

• *Laringita acută* - inflamaţia mucoasei laringelui determină pareza musculaturii subiacente, având ca rezultat disfonia cu reducerea intensităţii vocii şi alterarea timbrului vocal.

• *Laringita cronică* nespecifică sau specifică, prin alterări structurale mai profunde generează tulburări vocale mai importante. În cazul laringitelor cronice hipertrofice, prin excizii chirurgicale pot apărea cicatrici vicioase, lezarea articulaţiei cricoaritenoidiene, care la rândul lor pot genera disfuncţii.

• Artrita cricoaritenoidiană prin reumatism poliarticular, sifilis, TBC, bruceloză, sclerodermie poate determina disfonie.

Traumatisme laringiene

Pot fi:

- accidentale prin agenţi mecanici, termici, chimici şi

- terapeutice prin agenţi fizici (radiaţii ionizante), intervenţii chirurgicale, leziuni postintubaţionale.

După traumatisme pot rezulta sechele ca: paralizii ale nervilor laringieni, cicatrici care limitează mobilitatea muşchilor laringieni, extrinseci şi intrinseci, anchiloze cicatriciale ale articulaţiilor cricoaritenoidiene şi cricotiroidiene, modificarea lumenului laringian, alterări structurale ale mucoasei endolaringiene, toate având ca rezultat modificarea funcţiei fonatorii ce merg de la o disfuncţie uşoară până la afonie.

Ca să poată vorbi pacientul inspiră des, vorbirea fiind întreruptă, sacadată, vocea răguşită şi stinsă, registrul vocal foarte restrâns.

Paraliziile laringiene

Galen observă primul că secţionarea nervului recurent produce pierderea vocii. Simptomul cel mai frecvent în paralizia nervului recurent de origine centrală şi periferică sau în paraliziile asociate ale laringelui este disfonia.

Scanned with OKEN Scanner

Tumori benigne şi maligne

Modificările care se produc la nivelul marginii libere a corzilor vocale, prin împiedicarea afrontării acestora în procesul fonaţiei determină tulburări în formarea vocii.

Tumorile benigne de natură epitelială, conjunctivă, pseudotumorile inflamatorii, dacă afectează partea vibratorie a corzilor vocale, jenează mişcările generatoare de sunet determinând apariţia precoce a disfoniei.

Dezvoltarea unui proces neoplazic în grosimea corzii vocale se poate depista în stadii precoce folosind laringostroboscopia. Aceasta poate suprinde micşorarea amplitudinii vibraţiei unei porţiuni a corzii vocale, imediat ce un cancer "în situ" rupe bazala şi începe procesul infiltrativ. În acest stadiu la laringoscopia indirectă nu se evidenţiază modificări, disfuncţia fiind unica manifestare patologică.

Efectuarea unei biopsii în laringoscopie suspendată sub microscop, permite evidenţierea anatomopatologică a neoplaziei.

Tratamentul în acest stadiu este desigur mult mai uşor şi mai sigur, iar prognosticul cu mult mai bun.

Din păcate în această fază nu vin la consultaţie decât cei foarte exigenţi cu vocea lor, care observă alterarea discretă a vocii mai ales în registrul acut (cântăreţi profesionişti).

7.3. TRATAMENTUL UNOR AFECŢIUNI UZUALE LARINGIENE

7.3.1. Afecţiuni inflamatorii

Pot fi acute şi cronice.

Laringita acută nespecifică

Indicaţiile de tratament vor fi mai mult sau mai puţin severe, în funcţie de starea bolnavului, vârstă, intensitatea dispneei, afecţiuni supraadăugate.

Se recomandă repaos la pat, atmosfera fiind caldă şi umedă, repaos vocal, băi fierbinţi la picioare. Se interzice fumatul şi alcoolul.

Tratament general. Se vor recomanda antitermice pentru combaterea febrei, trecid, bromhexin, calmotusin - în tusea uscată neproductivă sau Rp. Dionină, codeină aa 0,15 g, Acva lauro caerasi 20 g - 15 picături de 2-3 ori/zi. Se administrează vitamina C.

Antibioticele nu sunt necesare şi nu vor fi prescrise decât în cazul de apariţie a complicaţiilor. În acest caz se recomandă un antibiotic cu spectru larg (Tetraciclina) asociat cu cortizon (prednison tb. VIII).

Scanned with OKEN Scanner

Tumori benigne şi maligne

Modificările care se produc la nivelul marginii libere a corzilor vocale, prin împiedicarea afrontării acestora în procesul fonaţiei determină tulburări în formarea vocii.

Tumorile benigne de natură epitelială, conjunctivă, pseudotumorile inflamatorii, dacă afectează partea vibratorie a corzilor vocale, jenează mişcările generatoare de sunet determinând apariţia precoce a disfoniei.

Dezvoltarea unui proces neoplazic în grosimea corzii vocale se poate depista în stadii precoce folosind laringostroboscopia. Aceasta poate suprinde micşorarea amplitudinii vibraţiei unei porţiuni a corzii vocale, imediat ce un cancer "în situ" rupe bazala şi începe procesul infiltrativ. În acest stadiu la laringoscopia indirectă nu se evidenţiază modificări, disfuncţia fiind unica manifestare patologică.

Efectuarea unei biopsii în laringoscopie suspendată sub microscop, permite evidenţierea anatomopatologică a neoplaziei.

Tratamentul în acest stadiu este desigur mult mai uşor şi mai sigur, iar prognosticul cu mult mai bun.

Din păcate în această fază nu vin la consultaţie decât cei foarte exigenţi cu vocea lor, care observă alterarea discretă a vocii mai ales în registrul acut (cântăreţi profesionişti).

7.3. TRATAMENTUL UNOR AFECŢIUNI UZUALE LARINGIENE

7.3.1. Afecţiuni inflamatorii

Pot fi acute şi cronice.

Laringita acută nespecifică

Indicaţiile de tratament vor fi mai mult sau mai puţin severe, în funcţie de starea bolnavului, vârstă, intensitatea dispneei, afecţiuni supraadăugate.

Se recomandă repaos la pat, atmosfera fiind caldă şi umedă, repaos vocal, băi fierbinţi la picioare. Se interzice fumatul şi alcoolul.

Tratament general. Se vor recomanda antitermice pentru combaterea febrei, trecid, bromhexin, calmotusin - în tusea uscată neproductivă sau Rp. Dionină, codeină aa 0,15 g, Acva lauro caerasi 20 g - 15 picături de 2-3 ori/zi. Se administrează vitamina C.

Antibioticele nu sunt necesare şi nu vor fi prescrise decât în cazul de apariţie a complicaţiilor. În acest caz se recomandă un antibiotic cu spectru larg (Tetraciclina) asociat cu cortizon (prednison tb. VIII).

Scanned with OKEN Scanner

Tratament local. Se recomandă inhalaţii cu alcool mentolat 2% o lingură la un litru de apă sau din soluţia Rp: Tinctură de eucalipt, Tinctură benzoe, Tinctură de tolu aa 5 g, 10-20 pic. la 1 litru apă. Inhalaţiile se fac de 2 ori/zi bolnavul nu se va expune la frig în tot acest timp.

Aerosolii sunt indicaţi şi eficienţa lor creşte cu cât sunt mai fini. Se poate indica Hidrocortizon 1 ml, procaină 1% 2 ml, Benzoat de natriu 10% 2 ml, Naftazolină 1%, 1 ml pentru aerosoli de 3 ori/zi.

Cu ajutorul seringii laringiene se pot face instilaţii cu ulei de parafină sau eucaliptoliat 1%.

Laringita acută la copil (laringita subglotică)

Conduita terapeutică este în mare identică, dar va fi mai energică. Atmosfera din cameră va fi caldă şi umedă, se vor pune comprese calde pe gât şi torace, se fac băi fierbinţi la membrele inferioare.

Tratament general - se face antibiotice - cu spectru larg (penicilină 2.000.000 UI/24 ore) asociate cu cortizon - administrat fie per os (prednison tb. VI/24 ore), fie intravenos (hemisuccinat de hidrocortizon - 2 fiole administrate imediat, până la 6 fiole în 24 ore) când starea copilului reclamă urgenţă.

Dat fiind că este dificil de găsit în urgenţă la copil în starea de şoc vena la plica cotului, se recomandă puncţionarea venelor epicraniene sau a venelor mari jugulară, femurală).

Când insuficienţa respiratorie este deosebit de marcată se face traheotomie. În lipsa instrumentarului adecvat, se poate încerca puncţionarea traheei cu 4-5 trocare.

Tratament local. Se fac instilaţii nazale cu colargol, argirol 2%. Se fac pulverizări cu efedrină 2% în fosele nazale şi în laringe.

Laringotraheobronşita acută la copilul mic

Se va vedea tratamentul laringitei subglotice, cu următoarele completări: antibioticoterapia va fi masivă şi se instituie de la început.

Traheotomia se face din timp, pe canulă instilându-se ser fiziologic bicarbonatat în care se adaugă alfachimotripsină, după care se aspiră secreţiile, pentru a se evita formarea mulurilor în arborele traheobronşic. Se administrează oxigen umidifiat, pentru a nu usca mucoasa traheobronşică.

Laringitele din cursul bolilor infecţioase

Laringita difterică - vezi tratamentul anginei difterice.

Pentru celelalte boli infecţioase se va face tratamentul afecţiunii de bază, tratamentul local fiind cel expus la laringita subglotică.

Scanned with OKEN Scanner

Flegmonul endo şi perilaringian

Se localizează cel mai frecvent la nivelul epiglotei.

Se vor administra din timp antibiotice şi cortizon, după care bolnavul va fi urmărit zilnic pentru a se deschide flegmonul cu un bisturiu curb (cuţit laringian) în momentul când acesta colectează.

Incizia se va face după badijonajul cu cocaină 5% în zona în care bombarea este maximă, capul bolnavului fiind în poziţie declivă. Edemul marcat al laringelui şi în special al pliurilor ariei epiglotice poate impune traheotomia.

Laringite cronice

Tratamentul va fi profilactic, medical şi chirurgical.

Profilaxia presupune: suprimarea fumatului, alcoolului ca şi a altor factori iritativi (atmosferă cu praf şi pulberi, curenţi de aer rece, schimbări bruşte de temperatură), evitarea suprasolicitărilor vocale.

Se vor căuta (prin examen clinic şi radiografic) şi suprima focarele de infecţie (dentare, sinusale, etc.) ca şi afecţiunile discrazice (diabet, gută, uremie, albuminurie, etc).

Bolile din prima copilărie (rujeola, tusea convulsivă, gripe repetate) produc o stare de hipersensibilitate a mucoasei, care de altfel poate fi şi congenitală.

Tratamentul medical. Se fac instilaţii locale cu ulei gomenolat 5-10%; instilaţii cu ape alcaline sulfuroase sau Rp.: Monosulfură de sodiu 10 g. esenţă de cimbru 0,5 g, esenţă de pin 1 g, alcool 90°, 20 g, apă distilată 120 g.

Se pot folosi aerosoli cu vitamina C, A, acid pantotenic sau cu soluţie Rp. Fenosalil 0,60 g, Bromură de natriu, Borat de Natriu aa 6 g, Tinctură de eucalipt 15 g, Glicerină neutră 40 g, Apă distilată q.s. 500 ml.

Se vor preveni episoadele infecţioase prin vitaminoterapie, gamaglobuline, vaccinoterapie, administrare de calciu, fier, la nevoie administrându-se antibiotice şi cortizon pe cale generală şi în aerosoli.

Un efect favorabil îl au curele cu ape alcaline, sulfuroase sau alcalino-muriatice (Slănic Moldova, Govora, Herculane).

Tratament chirurgical

Până la introducerea microchirurgiei laringiene în suspensie se foloseau după anestezie locală cauterizări diatermice sau atingeri cu Nitrat de argint 1% sau Clorură de zinc, 1-2 pe săptămână fără a se depăşi 3-4 cauterizări. Folosirea microscopului şi a instrumentarului de microchirurgie laringiană a lărgit mult câmpul intervenţiei care se face prin endoscopie. În raport cu sediul şi natura leziunii făcându-se exereze mai mult sau mai puţin limitate, mergând până la decorticarea corzilor vocale (streeping).

Scanned with OKEN Scanner

Ulterior vom face reeducarea foniatrică, ceea ce contribuie la o mai rapidă şi completă vindecare.

Dat fiind posibilitatea degenerării maligne, se recomandă urmărirea în timp a bolnavilor respectivi.

7.3.2. Tumori benigne şi maligne

Tratamentul va fi făcut de specialist şi de aceea ori de câte ori se suspicionează un asemenea diagnostic, bolnavul va fi trimis într-un serviciu cu dotarea necesară. În caz de insuficienţă respiratorie marcată se va face traheotomie (vezi cap. Urgenţe în ORL).

7.3.3. Tulburări de sensibilitate faringolaringiană

Forma hiperestezică caracterizată prin senzaţie de arsură, înţepături.

Tratamentul general - se prescriu sedative (diazepam, rudotel) sau Rp.: Bromură de stronţiu, Bromură de potasiu, Bromură de sodiu aa 5 g, Sirop de portocale 50 g, Apă distilată 350 g, câte 1 lingură de 2 ori/zi.

Tratamentul local - se face badijonaj al bazei limbii şi orofaringelui cu Rp. Clorhidrat de cocaină 0,15 g, Bromură de Natriu 1 g, Glicerină neutră 30 g sau Stovaină 1g, Bromură de Potasiu 2 g, Glicerină neutră 30 g.

Se vor lua măsuri igieno-dietetice ce privesc regimul de viaţă (înlăturarea alcoolului, tutunului, plimbări în aer liber), se prescriu cure cu ape sulfuroase sau alcalinomuriatice.

Forma hipoestezică caracterizată prin senzaţia de corp străin sau de spasm cu jenă la deglutiţie.

Tratament general - Stricnină 1-2 fiole/zi, precum şi Rp.: Arsenat de Natriu 0,1 g, Tinctură de nucă vomică 4 g, Vin de cola, Vin de chinchina aa 250 g. Ds. o lingură dimineaţa şi seara.

Rolul psihoterapiei la aceşti bolnavi este deosebit de important. Se poate provoca o durere - un punct de cauterizare în hipofaringe - care să înlocuiască senzaţia dureroasă de fond.

Tratamentul local. Se fac badijonări faringiene cu soluţie de Rp. Mentol 1 g, Ulei de vaselină 50 g de 2 ori/zi.

7.3.4. Tulburări fonatorii funcţionale

Serviciul cu profil de foniatrie asigură condiţii optime pentru un tratament foniatric eficient, obţinându-se recuperarea vocală în medie în 3-4 săptămâni, faţă de 4-6 luni de tratament ambulator.

Scanned with OKEN Scanner

Schema de tratament este:

- scoaterea bolnavului din mediul unde a contractat boala;
- repaos vocal absolut 3-4 zile pentru combaterea oboselii aparatului fonator;
- tratarea în acelaşi timp a afecţiunilor asociate (infecţii, manifestări alergice, tuse, dureri, parestezii);
- redresarea stării generale, reechilibrarea sistemului nervos, a stării psihice (relaxante, sedative, reglatoare a sistemului nervos vegetativ);
- îndepărtarea oricăror neregularităţi a c.v. (noduli, polipi, chişti, etc.). În caz de noduli vocali apăruţi recent (6-8 luni) se poate încerca insulină injectabilă subcutan 15 UI 10-12 zile iar, dacă nu cedează, extirparea lor;
- exerciţii foniatrice - din care enumerăm: exerciţii de zumzăit şi rezonanţă, mestecarea sonoră acompaniată de exerciţii de relaxare şi respiraţie, exerciţii de împingere şi aruncare a braţului, metoda accentuării (Swend Smith), controlul audiţiei crescut, terapia prin şocuri electrice.

Scanned with OKEN Scanner

8. OTOLOGIE

8.1. EXAMENUL CLINIC

I. Anamneza, care va cuprinde:

1) *Motivele internării* - pot fi subiective: otalgie, hipoacuzie, acufene, vertij, cefalee, diplopia, anestezia feţei; sau obiective: otoree, paralizie de facial, febra;

2) *Antecedente personale fiziologice* - menarha, numărul sarcinilor, a naşterilor;

3) *Antecedentele personale patologice:*

- afecţiuni ale rinofaringelui (vegetaţii adenoide, rinofaringite cronice sau acute, neoplasm de rinofaringe),
- sinuzite cronice;
- meningite recurente;
- otite medii acute repetate;
- boli generale (HTA, ASC, diabet zaharat, boli autoimune);
- eventualele tratamente cu droguri ototoxice sau cu fenitoină, luminal;
- intervenţii chirurgicale - ex. stapedectomia

3) *Antecedentele heredo-colaterale:*

- otospongioza, nistagmusul congenital;
- boala Friedreich, nevrita interstiţială hipertrofică Dejerine-Sottas;
- rubeola, toxoplasmoza, parotidita epidemică a mamei în timpul sarcinii;
- tratamentele urmate de mamă în cursul sarcinii;

4) *Condiţii de viaţă şi de muncă* - expunerea la zgomot

5) *Istoricul bolii* - <u>modul de debut</u>:

- în otitele medii acute debutul este brusc, cel mai adesea în cursul unei rinofaringite acute, cu otodinie şi hipoacuzie;
- în Boala Meniere debutul este brutal, la o persoană aflată în plină sănătate, cu acufene, vertij, tulburări neurovegetative;
- în otospongioză debutul este insidos cu acufene şi hipoacuzie de transmisie ce se agravează progresiv. În stadii avansate este interesată şi urechea internă, hipoacuzia transformindu-se în hipoacuzie de percepţie;
- <u>evoluţia bolii</u> poate fi:

- brutală - în trauma sonoră sau în surditatea brusc instalată - antrenând o hipoacuzie de percepţie severă;
- insidioasă: în otospongioză, otita medie seroasă, otoreea tubară, etc.;
- recidivantă: Boala Meniere are o evoluţie în crize (acufene, vertij, hipoacuzie de percepţie) urmate de perioade variabile de acalmie (dispare vertijul şi acufenele iar auzul revine aproape de normal). Cu fiecare atac însă, acuitatea auditivă scade progresiv.
- tratamentele urmate şi evoluţia sub tratamentul respectiv;

Examenul general:
- afecţiunile rahisului cervical;
- bolile cardiovasculare: coronarite, arterite, ATS, HTA, hTA;
- componente neurovegetative;
- bolile digestive;
- anemia;

Examene de specialitate:
- ORL (examenul otoscopic, examenul labirintului, examenul funcţiei vestibulare şi auditive);
- neurologic (afecţiuni cerebeloase, afecţiuni inflamatorii, EEG);
- oftalmologic (evaluarea nervilor cranieni: III, IV, VI, tensiunea centrală a retinei, F.O.);
- radiologic - stânca temporalului - conductul auditiv intern pentru neurinomul de acustic;
  - urechea internă pentru implantul cochlear;
  - urechea medie pentu colesteatom;
  - coloana cervicală - cervicartroza

Examene de laborator:
- tabloul sanguin;
- constante metabolice: uree, colesterol, glicemie;

II. Examenul fizic

Va începe notând atitudinea bolnavului:
- prezenţa torticolisului în mastoidita Bezold;
- poziţia de cocoş de puşcă în meningită;
- în Boala Meniere în timpul atacului bolnavul este speriat, întins în pat, imobil, cu ochii închişi;
- este caracteristică atitudinea binevoitoare a surdomutului care se uită atent la examinator, pentru a face labiolectura, în contrast cu atitudinea de evitare a privirii examinatorului a simulantului;

Scanned with OKEN Scanner

Examinarea urechilor se va face comparativ, dreapta - stânga.

a) inspecţia va începe cu examinarea faciesului în repaus şi în timpul mişcărilor voluntare notând orice asimetrie existentă la acest nivel. Se va continua cu examenul pavilionului auricular şi a regiunii mastoidiene notându-se: culoarea tegumentelor, prezenţa tumefierilor, ulceraţiilor, tumorilor, malformaţiilor, fistulelor sau cicatricilor retroauriculare.

b) palparea - mastoidei se face cu ambele mâini, insistând asupra proiecţiei cutanate a antrumului (fig. 45) - situată la nivelul unei orizontale ce trece prin marginea superioară a conductului auditiv extern, la 1 cm distanţă de şanţul retroauricular se construieşte un pătrat cu latura de 1 cm. Se cercetează sensibilitatea dureroasă la palparea marginii posterioare (semnul Grissinger- care apare în tromboflebita sinusului lateral), sensibilitatea tactilă la nivelul peretelui posterior al conductului auditiv extern şi a concăi - dată de nervul facial (dispare în neurinomul de acustic - semnul Hitzelberg);

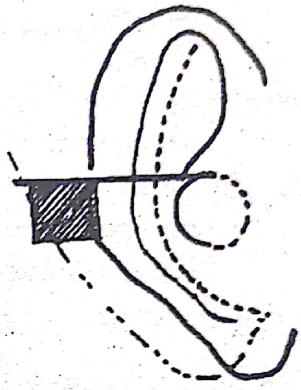


Fig. 45

- pavilionului auricular se realizează exercitând o presiune la nivelul tragusului sau tractionind pavilionul - aparitia sau exacerbarea unei otodinii semnifica prezenta otitei externe (element de diagnostic diferential cu otita medie);
- ganglionilor limfatici regionali pre şi retroauriculari şi a lantului ganglionar jugulo-carotidian profund;

EXAMENUL OTOSCOPIC

Permite examinarea conductului auditiv extern, a membranei timpanice şi a căsuţei timpanului (când membrana timpanică este perforată).

Explorarea se face cu speculul auricular şi lumina indirectă reflectată de oglinda frontală, cu speculul Siegle (speculum cu lupa), cu otoscopul electric sau cu microscopul. Examenul cu microscopul este indispensabil specialistului - permiţând o evaluare corespunzătoare a membranei timpanice.

Tehnica examenului otoscopic. Portiunea cartilaginoasă a conductului auditiv extern este adusă în acelasi ax cu porţiunea sa osoasă tracţionând pavilionul în sus şi posterior - la adult, şi în jos şi îndărăt - la copil. Capul copilului va fi fixat de către un asistent pentru a preveni mişcările acestuia. Introducerea speculului, ales în funcţie de dimensiunea conductului, se va face

Scanned with OKEN Scanner

cu grijă pentru a nu leza tegumentele din conduct. Se va evita pătrunderea în porţiunea osoasă a conductului (pereţii conductului la acest nivel sunt foarte sensibili şi uşor de lezat). Speculul va fi ţinut în mâna stângă. Mâna dreaptă ramâne liberă pentru a putea utiliza instrumente: cârlig pentru extragerea corpilor străini, aspiratorul, timpanotomul, etc.

Pentru a asigura vizibilitatea corespunzătoare a membranei timpanice, conductul auditiv extern va fi curăţat de ceară, secreţii, iar corpii străini vor fi îndepărtaţi. Aceasta se realizează de obicei prin:

a) Spălătura auriculară cu apă la temperatura camerei. Cu ajutorul unei seringi Guyon jetul de apă va fi direcţionat înspre peretele posterior al conductului.

Indicaţiile spălăturii auriculare :

- dopul de cerumen - de preferat după preealabila sa înmuiere cu apă oxigenata 3%, - corpii străini auriculari;
- exudatul;

Contraindicaţii absolute:

- existenţa unei perforaţii timpanale în antecedente;
- existenţa unei perforaţii uscate a membranei timpanice;
- fractura de bază de craniu cu cointeresarea conductului auditiv extern sau a urechii medii;
- traumatisme directe recente ale conductului auditiv extern sau ale membranei timpanice;

De reţinut: spălătura auriculară modifică caracteristicile membranei timpanice.

b) Prin aspiraţie sau cu ajutorul unui portcotton se vor îndeparta secreţiile purulente, cheagurile de singe de la nivelul conductului, ceara fluida, etc.

c) Cârligul sau chiureta vor fi utilizate la extragerea corpilor străini solizi atunci când încercarea de extragere prin spălătură a eşuat.

De reţinut: la copilul mic manevrele de extragere a corpilor străini auriculari se vor face numai de către medicul specialist şi numai sub anestezie generală.

La examenul otoscopic vom evalua: aspectul membranei timpanice (culoare, integritate, reperele anatomice), poziţia şi mobilitatea. Timpanul va fi examinat în intregime pâna la nivelul inelului fibros periferic.

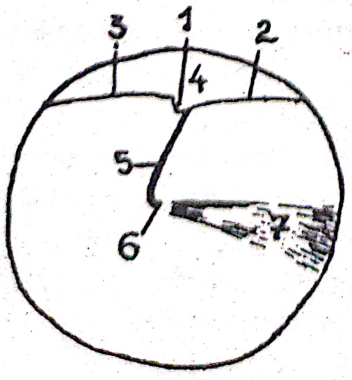


Fig. 46

Timpanul normal este neted, de culoare alb-sidefie, gri-perlată, strălucitoare, translucid. Este orientat oblic dinspre peretele posterior spre cel anterior, de sus în jos şi dinafară înăuntru - oblicitate mai accentuată la copil.

La nivelul său vom distinge o serie de repere (fig. 46). În porţiunea superioară

transpare prin timpan proeminând uşor scurta apofiză a ciocanului (1) de la care pornesc ligamentele timpanomaleolare anterior (2) şi posterior (3). ce delimitează membrana Schrapnell (pars flacida) (4) ce corespunde aticii. De la scurta apofiză coboară, cu direcţie oblică în jos şi înapoi, mânerul ciocanului, care este încastrat în grosimea membranei timpanice (5). Mânerul ciocanului se termină în apropierea centrului timpanului - arie uşor deprimată ce poartă numele de umbo (6). De aici porneşte spre anterior triunghiul luminos al lui Politzer (conul luminos) - datorat reflexiei luminii pe timpan (7).

Mobilitatea timpanului este evaluată observând mişcările timpanului în cursul manevrei Valsava sau Toynbee (vezi Evaluarea funcţie tubare) sau cu speculul Siegle căruia i se adaptează o pară de cauciuc prin care se insuflă aer în conductul auditiv extern. Existenţa unei perforaţii la nivelul membranei timpanice sau prezenţa de lichid în cavitatea timpanică determină pierderea mobilităţii normale a timpanului.

De reţinut: La copil, plânsul determină apariţia congestiei membranei timpanice. Examenul otoscopic se reia dupa ce copilul se linişteşte.

Dificultăţile de vizualizare a membranei timpanice:

- proeminenţa peretelui anterior al conductului auditiv extern;
- stenozarea conductului auditiv extern dupa intervenţii chirurgicale, dupa otita medie cronică sau după afecţiuni inflamatorii ale conductului.
- osteoame de conduct - la înotătorii în apă rece;

In scop didactic, ducând o linie prin mânerul ciocanului şi o alta perpendicular pe aceasta prin umbo, timpanul poate fi împărţit în patru cadrane: anterosuperior, anteroinferior, posterosuperior şi posteroinferior. Pentru a preciza sediul leziunilor se mai foloseşte compararea membranei timpanice cu cadranul unui ceas.

Modificările de poziţie ale timpanului se traduc prin orizontalizarea şi scurtarea mânerului ciocanului cu scurta apofiză proeminentă şi triunghiul luminos fragmentat, sau abolit în aspiraţia timpanului spre urechea medie.

Când membrana timpanică bombează (exudat sau puroi în căsuţă) reperele anatomice şi luminoase se şterg pâna la dispariţie.

Uneori, prin transparenţa membranei timpanice se poate observa nivel de lichid în urechea medie.

Procesele inflamatorii se traduc prin modificările de culoare de la nivelul timpanului. Într-o prima fază se observă o accentuare a desenului vascular la nivelul hilului timpanului (mânerul ciocanului) fază urmată de congestia difuză a membranei timpanice (miringita, otita medie congestiva).

Timpanul mat, alb, îngroşat cu repere dispărute şi uneori cu plăci calcare pledează pentru o otită medie fibroasă sau pentru timpanoscleroză.

Perforaţia membranei timpanice

Scanned with OKEN Scanner

- *în funcţie de număr:*
  - unică (de cele mai multe ori);
  - multipla (în otita medie tbc - aspect din ce în ce mai rar întâlnit azi);
- *în funcţie de mărime:*
  - mică: punctiformă în otita medie acută supurată; acoperită de o crustă melicerică care ascunde prezenţa perforaţiei în otita medie cronică colesteatomatoasă;
  - mare, putând interesa întreg mezotimpanul. Când perforaţia este mare, se pot observa cu uşurinţă structurile din urechea medie. În otita medie supurată cronică polipoidă, prin perforaţie, se exteriorizează din urechea medie, o masă cărnoasă ce poate atinge dimensiuni mari obstruând întreg conductul auditiv extern, de culoare roşie, cu aspect polipoid, cu suprafaţa netedă şi regulată scăldată în secreţie purulentă.
- *în funcţie de sediu:*
  - centrală, mai frecvent localizată în cadranul anteroinferior (în otoreea tubară);
  - periferică interesând cadrul osos timpanal (în otoreea purulentă propriu-zisă);

De reţinut: importanţa care trebuie acordată examinării membranei Schrapnell. La acest nivel se exteriorizează aticitele cronice sub forma unor perforaţii mici disimulate sub o crustă meliceică.. Alteori prin perforaţia de la acest nivel se vizualizează o structură albă-sidefie - membrana unui colesteatom al urechii medii.

Tumorile urechii medii sunt rare. Pentru malignitate pledează refacerea rapidă a polipilor după ablaţie, surditatea intensă, precoce şi paralizia de facial.

Evaluarea funcţională a trompei lui Eustache

Indicaţii:

- în scop profilactic - la scafandri şi aviatori;
- în scop diagnostic - în hipoacuzia de transmisie, înaintea intervenţiilor cofochirurgicale;

1. Evaluarea calitativă a funcţiei tubare

Există patru manevre uzuale pentru evaluarea permeabilităţii tubare:

a) *Manevra Toynbee* - după un inspir profund cerem pacientului să înghită în sec având gura închisă şi nasul pensat. Prin aceasta manevră, în

cursul deglutiţiei, aerul din urechea medie este aspirat în rinofaringe. Dacă trompa este liberă bolnavul percepe un pocnet în ureche. Otoscopic se observă deprimarea timpanului.

b) *Manevra Valsalva* - dupa un inspir profund, cerem pacientului să expire puternic cu gura închisă şi nasul pensat. Când trompa este permeabilă aerul pătrunde în ureche facând un zgomot caracteristic care poate fi perceput cu stetoscopul plasat la nivelul concăi, iar otoscopic se observă bombarea timpanului. Manevra nu se efectuează în cursul proceselor inflamatorii acute rinofaringiene.

c) *Manevra Politzer* - se introduce într-una din narinele bolnavului oliva de la para Polizer, cealalta narină fiind pensată. În momentul în care bolnavul pronunţă cuvântul "jac" (orificiul tubar al trompei se deschide) introducem, cu ajutorul perei Polizer, aer în fosa nazală. Daca trompa este permeabilă, aerul va pătrunde în urechea medie. Manevra nu se efectuează în cursul proceselor inflamatorii acute ale rinofaringelui.

d) *Cateterismul trompei* - se realizează cu ajutorul sondei Itard, după mai multe procedee:

- procedeul septului (Frank) - bolnavul aşezat pe un scaun, iar medicul în faţa sa ţinând sonda Itard între index şi police. După eliberarea fosei nazale de secreţii (prin suflarea nasului) şi anestezierea meatului inferior cu xilină 1-2%, se introduce sonda cu blândeţe ţinând-o cu ciocul în jos, urmărind planşeul fosei nazale până ajunge în contact cu peretele posterior al rinofaringelui. Se roteşte sonda cu 90° spre urechea opusă şi se retrage puţin până agaţă marginea posterioară a septului, după care se roteşte din nou sonda dar, de data aceasta cu 180° spre urechea de tratat, manevră ce angajează vârful sondei în orificiul tubar.

- procedeul fosetei Rossenmuller - constă în rotirea sondei cu 35° după ce aceasta a atins peretele posterior al rinofaringelui, ocolind pe sus, spre urechea de tratat. Se retrage puţin sonda care trece un prag (buza posterioară a orificiului tubar) angajându-se în ostiumul trompei.

După cateterizare se pot efectua insuflaţii tubare adaptându-se para Polizer la sonda Itard. De asemenea, se poate adapta o seringă cu care introduc medicamente (antibiotice, cortizon, alfachimiotripsina) în urechea medie.

Incidente şi accidente: manevra dificilă prin obstacole întâlnite în calea cateterului (creste septale, polipi), tuse, strănut, lipotimii, sângerari prin manevre brutale, emfizem cutanat şi faringian (căi false), lezarea ostiumului tubar, ruptura de timpan, infecţii otice secundare.

Evaluarea cantitativă a funcţiei tubare - se realizează cu ajutorul: manometriei, impedancemetriei şi timpanometriei;

Scanned with OKEN Scanner

Semnul fistulei - creşterea presiunii în conductul auditiv extern conduce la apariţia senzaţiei de vertij şi a nistagmusului - semnul fistulei pozitiv - semnificând existenţa unei soluţii de continuitate la nivelul canalului semicircular extern. Aceasta probă se realizează direcţionând un curent de aer înspre conduct cu ajutorul unei pere Polizer a cărei olivă este fixată etanş la nivelul porului auditiv extern.

Semnul lui Hennebert - semnul fistulei prezent la un bolnav cu membrana timpanică integră şi fără semne de afectare a urechii medii semnifică existenţa sifilisului secundar sau terţiar sau a bolii Meniere.

Explorarea radiologică se realizează utilizând câteva incidenţe specifice:

1) Incidenţa temporo-timpanică (Schuller) (fig. 47) - se indică în afecţiunile urechii medii (colesteatom, otomastoidita, fractura longitudinală a stâncii temporalului).

Pe radiografie se poate distinge (fig. 48): anterior - articulaţia temporo-mandibulară (1), posterior - o zona triunghiulară ce corespunde mastoidei. În acest segment distingem marginea superioară (2) şi marginea posterioară (3) a porţiunii pietroase a temporalului proiectate prima sub forma unei linii oblice orientate în jos şi înainte, dispusă înaintea conductului auditiv extern, iar cea de a doua, ca o linie cu traiect oblic şi în jos traversând celulele mastoidiene. Unirea celor două linii constituie triunghiul pietros (al lui Citelli) (4). Înapoia articulaţiei temporo-mandibulare apare o zonă de transparenţă mărită, reprezentând proiecţia conductului auditiv extern şi o porţiune din casa timpanului (5). În interiorul acestei imagini, se proiectează conductul auditiv intern şi vestibulul, foarte transparente, situate în porţiunea superioară a conductului auditiv extern. Deasupra şi înapoi se proiectează o zonă intens opacă (7) dată de nucleul labirintic cu canalele semicirculare - vizibile în unele cazuri. Conturul posterior al mastoidei apare sub forma unei linii opace fine (8). Paralel cu marginea posterioară a stâncii se proiectează sinusul venos lateral.

Fig. 47

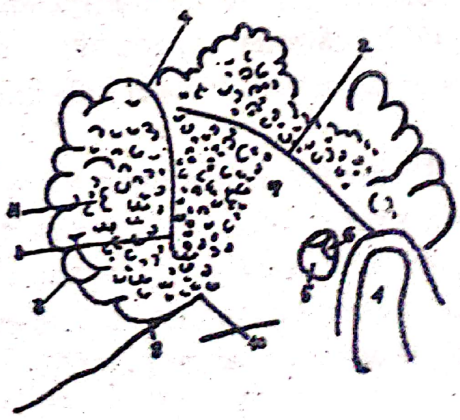


Fig. 48

Scanned with OKEN Scanner

Vom evalua: gradul de pneumatizare a mastoidei, conţinutul de aer al celulelor mastoidiene, aspectul septurilor intercelulare, al sinusului venos lateral şi al tegmenului timpanic.

2) Incidenţa orbitozigomatica (Stenvers) (fig. 49) - indicată în: afecţiunile urechii interne, conductului auditiv intern, stâncii temporalului, unghiului ponto-cerebelos.

Incidenţa Stenvers evidenţiază (fig. 50) conturul superior al stâncii temporalului (3) cu eminenţa arcuată ce corespunde în jos canalului semicircular superior situat la unirea 1/3 externe cu 1/3 interne. Regiunea mastoidiană(4) este constituită din peretele lateral al craniului şi blocul mastoidian. Regiunea labirintică cu vestibulul situat în centru (5) de la care pornesc în sus şi în afară canalul semicircular superior şi canalul semicircular lateral.

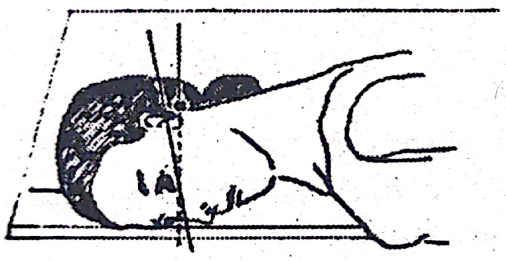


Fig. 49

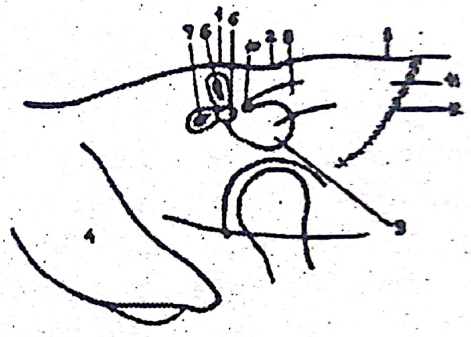


Fig. 50

Conductul auditiv intern (8) are aspectul unei benzi de transparenţă crescută cu linii nete, orientat oblic în sus şi înainte paralel cu marginea superioară a stâncii. În jos şi inainte conductul auditiv intern vine în raport cu cochleea (9).

În unghiul format la nivelul conductului auditiv intern de conturul primei spire a melcului se evidenţiază prima porţiune a canalului lui Fallope (10) sub forma unei mici zone de transparenţă mărită. Regiunea internă sau vârful stâncii (11), datorită raporturilor cu canalul carotidian, cu trigemenul şi ganglionul Gasser este deosebit de importantă.

3) Incidenţa antrotimpanală (Chausse III) (fig. 51) - evidenţiază cavităţile urechii medii şi urechea internă.

Antrumul mastoidian apare sub forma unei zone de transparenţă crescută, cu aspect frecvent triunghiular, cu baza în sus şi vârful în jos (11) (fig. 52), ce se continuă cu aditus ad antrum (2).

Scanned with OKEN Scanner

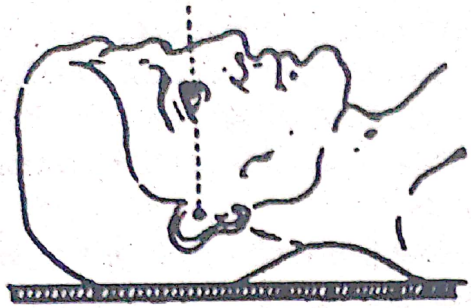


Fig. 51

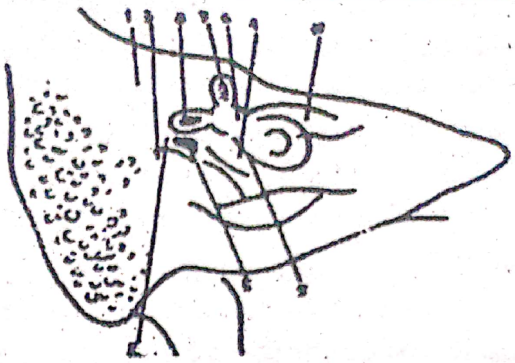


Fig. 52

Peretele posterosuperior al conductului auditiv extern şi peretele extern al aticii (3), proiectate sub antrum şi aditus au o deosebită importanţă pentru aprecierea radiologică a modificărilor de la nivelul casuţei timpanului şi antrumului. Căsuţa timpanului (4) apare ca o zonă de transparenţă crescută, lanţul osicular (5) situat în 2/3 posterosuperioare ale casei timpanului, prezintă o imagine oarecum triunghiulară cu baza orientată în sus. Vestibulul(6), este situat în centrul imaginii radiografice ca o zonă rotundă de transparenţă marită, de la care porneşte canalul semicircular superior (7) şi canalul semicircular extern (8). Promontoriul (9), situat sub vestibul marchează relieful pe care îl face în casă prima tură de spiră a melcului. Conductul auditiv intern (10) are aspectul unei benzi de transparenţă crescută ce se întinde de la nivelul cavităţii labirintice la vârful stâncii.

Modificările radiologice în otomastoidite

În faza congestivă a otomastoiditei, dominată de fenomene vasomotorii, mucoasa apare îngroşată - benzile osoase fiind absente (reacţie mastoidiană sau mastoidism). Dacă tratamentul este corect se produce vindecarea cu restitutio ad integrum.

Într-un stadiu evolutiv mai avansat, procesul patologic se poate însoţi de distrucţii ale septurilor intercelulare, pereţii osoşi şi conţinutul casei devenind sediul unor modificări de mielită conjunctivă. Aceste procese anatomo-patologice se traduc radiologic prin: - modificări de transparenţă - diminuarea transparenţei normale a casei timpanului şi celulelor mastoidiene-prin îngroşarea mucoasei şi apariţia exudatului seros sau purulent, iar ulterior a ţesutului de granulaţie. Radiologic, transparenţa cavităţilor urechii este înlocuită de voalare slabă şi uniformă, iar odată cu apariţia ţesutului de granulaţie se observă o opacitate omogenă.

- modificarea structurii osoase - modificările de resorbţie osoasă cu osteonecroză pot interesa sistemul pneumatic, pereţii şi conţinutul osos al urechii medii - traduse radiologic prin dispariţia pereţilor osoşi afectaţi cu formarea de zone de transparenţă marită cu contururi neregulate şi delimitare

imprecisă sau chiar cu mici sechestre ce apar radiologic sub forma unor fragmente de os intens opace separate prin zone de intens radiotransparente. La periferie se pot observa aspecte de condensare osoasă. Când leziunile osoase evoluează în vecinatatea sinusului venos lateral pot apare modificări de tromboflebită cu ştergerea conţinutului osos la nivelul peretelui anterior al sinusului.

• colesteatomul apare ca o zona ovalară sau policiclică de transparenţă mărita net delimitată de un contur condensat.

Angiografia carotidiană - utilizată când bănuim o afecţiune vasculară.

Angiografia vertebrală - utilă în diagnosticul etiologic al vertijelor.

Treptat locul radiografiei simple în explorarea urechii a fost preluat de catre tomografia computerizată. Acest examen permite evaluarea structurilor osoase şi a zonelor calcificate ale craniului şi în plus, cu ajutorul substanţelor de contrast intravenoase, evaluarea leziunilor localizate la nivelul ţesuturilor moi intracraniene.

Rezonanţa magnetică nucleară - permite obţinerea de imagini cu un înalt contrast ale ţesuturilor moi.

Explorarea funcţională a analizatorului acustico-vestibular

A. Examenul functiei auditive

Examenul fizic al aparatului auditiv va fi întotdeauna urmat de un examen funcţional. Aceasta contribuie la precizarea diagnosticului, la urmărirea eficienţei tratamentului, oferă probe pentru medicina legală.

Este recomandabil să se utilizeze o metodă de examen bine pusă la punct, pentru a elimina factorii de eroare pe care îi prezintă unele probe. Introducerea unei metode unificate, va permite compararea rezultatelor obţinute de diferiţi examinatori sau de acelaşi examinator în cursul examenelor repetate.

Excitantul specific pentru cochlee este sunetul. Totalitatea sunetelor percepute de ureche alcătuiesc câmpul auditiv. Un sunet se caracterizează prin intensitate (a cărei valoare se măsoară în dine sau wat/cmp), frecvenţa (măsurată în vibraţii duble pe secunda sau Herzi) şi timbru.

Pe scara frecvenţelor, urechea umană percepe sunete cuprinse între 16 şi 30000 Hz, limita superioară scăzând odată cu înaintarea în vârsta. Capacitatea auditivă maximă este între 16 şi 18 ani.

Weber şi Fechner au stabilit că atunci când intensitatea sunetului creşte în progresie geometrică, intensitatea senzaţiei auditive creşte în progresie aritmetică.

Intensitatea senzaţiei auditive se măsoară în decibeli.

Scanned with OKEN Scanner

Pragul audibilităţii unui sunet este echivalent cu cea mai mică intensitate a acelui sunet care poate fi percepută.

Sensibilitatea cochleei este maximă pentru sunete cuprinse între 500 şi 4000 Hz. (frecvenţele vocii umane), acestea putând fi percepute la o intensitate minimă.

Hipoacuzia se defineşte ca o diminuare a capacităţii auditive. Prin cofoză înţelegem pierderea capacităţii auditive.

Din punct de vedere didactic, aparatul auditiv poate fi descompus într-un segment "de transmisie" format din urechea externă şi medie pînă la fereastra ovală inclusiv şi un segment de percepţie format din cochlee, căile nervoase şi centrii auditivi din sistemul nervos central. Din acest punct de vedere , vom întâlni: hipoacuzii de transmisie, de percepţie şi mixte.

Fiziologic transmiterea sunetelor se face pe două căi: calea aeriană şi calea osoasă. Urechea normală percepe sunetele mai bine pe calea aeriană decât pe calea osoasă.

Notând cu CA - conducerea aeriană şi CO - conducerea osoasă putem scrie (referindu-ne la timpul cât bolnavul percepe un sunet) CA/CO = 2/1. Aceasta este una din legile fundamentale ale auzului.

Raportul dintre CA şi CO nu se modifică când este afectat segmentul de percepţie. Afectarea segmentului de transmisie duce la inversarea raportului (auzul devine mai bun pe calea osoasă).

I. Metode subiective de evaluare a funcţiei auditive

Audiometria subiectivă cuprinde metode de măsurare a auzului la care subiectul participă activ.

1. Examenul cu vocea sau acumetria fonică

Pentru evaluarea funcţiei auditive este necesară o cameră fără zgomot.

a) Proba cu vocea şoptită

Se începe testând urechea cea mai bună. Aşezăm pacientul cu urechea de testat către examinator (având grijă să eliminăm posibilitatea labiolecturii). Urechea controlaterală este exclusă cerându-i bolnavului să o obstrueze cu ajutorul indexului. Examinatorul se aşează cu faţa la pacient la o distanţă de 6 metri. Cu aerul rezidual după un expir obişnuit, va pronunţa în şoaptă, cuvinte mono sau bisilabice, cu aceeaşi intensitate şi pe cât posibil izotonale. Cuvintele în componenţa cărora intră vocale de tonalitate gravă (unu, opt, nouă) sunt mai greu de perceput decât cele ce au în componenţă vocale cu tonalitate înaltă (trei, şase, şapte).

Examenul se va face în limba maternă, folosind cuvinte care să corespundă vârstei, profesiei şi gradului de cultură al persoanei examinate.

Pacientul este invitat să reproducă cuvintele pronunţate de examinator. Perceperea corectă a 7 cuvinte din 10 la o distanţă de 6 metri este considerată ca o medie normală. Dacă bolnavul nu aude, se va micşora distanţa, notându-se de la ce distanţă pacientul repetă corect cuvintele pronunţate de examinator. După clasificarea lui Luescher, perceperea vocii şoptite de la o distanţă de 4 - 6 m. semnifică prezenţa unei hipoacuzii uşoare, perceperea vocii şoptite de la 4 - 1 m. semnifică existenţa unei hipoacuzii medii şi perceperea vocii şoptite de la o distanţă mai mică de 1m. este întâlnită în hipoacuziile severe.

Examenul cu vocea este un procedeu la îndemâna tuturor, fiind în unele privinţe superior altor procedee (instrumentale) deoarece prin folosirea limbajului funcţia auditivă este examinată în tot complexul ei.

b) Vocea de conversaţie, într-un mediu lipsit de zgomot, se aude la 20 metri, iar vocea strigată la 200 metri. După clasificarea lui Luescher, neperceperea vocii de conversaţie într-o cameră fără zgomot semnifică existenţa unei hipoacuzii cvasitotale.

Considerând raportul dintre distanţa de percepere a vocii şoptite faţă de vocea de conversaţie, Gradenigo obţine un indice vocal care se apropie de unitate în surdităţile de transmisie şi scade la 1/10 sau 1/100 în cele de percepţie.

Se poate considera că: vocea şoptită percepută la maxim 1 metru şi vocea de conversaţie percepută la maxim 5 metri sunt echivalente cu o pierdere de 30 decibeli. Vocea şoptită percepută la maximum 10cm. şi vocea de conversaţie percepută la maxim 1m. echivalează cu o pierdere de 45 decibeli. Vocea şoptită la pavilion şi vocea de conversaţie la 0.5m corespund unei pierderi auditive de 60 decibeli.

2. Acumetria instrumentală

Prin acumetria instrumentală se înţelege examinarea audiţiei pe cale aeriană şi osoasă cu ajutorul unor instrumente emiţătoare de sunete.

Spre deosebire de acumetria fonică, care are un caracter sintetic, acumetria instrumentală are un caracter analitic studiind doar anumite tonalităţi, realizând în acelaşi timp un examen calitativ al funcţiei auditive.

a) Proba cu ceasul a fost introdusă în specialitate de către Lucas. Această probă are un caracter orientativ şi se execută datorită simplităţii sale. În practică, se compară distanţa de la care aude pacientul ticăitul unui ceas, cu distanţa medie de la care este perceput de urechea normală.

b) Acumetria cu diapazoanele

În mod obişnuit se utilizează un diapazon a cărui frecvenţă este de 512Hz.

Scanned with OKEN Scanner

Diapazonul se pune în vibraţie fie lovindu-l de propriul genunchi, fie ciupindu-l, totdeauna la fel pentru a varia cât mai puţin intensitatea.

Diapazonul va fi ţinut de mîner, fără a-i atinge braţele pentru a nu le opri din vibraţie şi va fi prezentat în dreptul meatului auditiv extern, la distanţă de 1 cm., cu braţele în jos - cînd testăm audiţia pe cale aeriană, sau baza mînerului va fi fixată la nivelul punctului antral al mastoidei - cînd investigăm calea osoasă.

Proba Weber - testează audiţia pe cale osoasă, simultan, comparativ la cele două urechi. Diapazonul este pus în vibraţie,iar baza sa se plasează la nivelul vertexului, glabelei sau deasupra incisivilor mediani.

Există trei situaţii:

- Weber difuz (indiferent) bolnavul localizează sunetul pe linia mediană sau egal în ambele urechi. Aceasta indică percepţie egală (normală sau deficit echivalent) la ambele urechi.

- Weber lateralizat în urechea bolnavă (examenul funcţional al fiecărui aparat este precedat de examenul fizic - deci avem informaţii privind urechea respectivă) indică o surditate de tip transmisie a urechii respective. Acest fenomen se explică prin:

  - scăderea mobilităţii lanţului osicular în afecţiunile urechii medii are drept consecinţă o reducere în transmiterea vibraţiilor sonore (teoria lui Mach).
  - procesele patologice din urechea medie duc la creşterea impedanţei aparatului de conducere a sunetelor şi implicit la creşterea forţei la nivelul ferestrei ovale (teoria inerţiei).

De altfel, explicaţiile diferă în funcţie de afecţiunea care a determinat apariţia hipoacuziei.

Proba Weber decelează chiar şi hipoacuziile de tip transmisie uşoare (de numai 10 - 15 dB.).

- Weber lateralizat în urechea sănătoasă indică o hipoacuzie de tip percepţie a urechii respective.

În cazul hipoacuziilor mixte, asimetrice, nu există o regulă în interpretarea rezultatelor. Efectuarea în aceste cazuri a testului Rinne vine în sprijinul evaluării funcţiei auditive.

Proba Schwabach - compară percepţia pe cale osoasă a subiectului cu cea normală pe aceeaşi cale. Diapazonul pus în vibraţie este plasat pe mastoida pacientului la nivelul punctului antral. Când pacientul nu-l mai aude, diapazonul se plasează pe mastoida examinatorului (considerând că auzul acestuia este normal). Dacă examinatorul îl aude, se consideră că bolnavul prezintă hipoacuzie de tip percepţie.

Scanned with OKEN Scanner

Proba Rinne - compară audiţia pe cale osoasă cu cea pe cale aeriană la aceeaşi ureche. Diapazonul pus în vibraţie se aşează pe punctul antral al mastoidei. Se măsoară timpul cît bolnavul percepe pe cale osoasă sunetul diapazonului. Cînd nu-l mai aude pe calea osoasă, diapazonul se plasează în faţa conductului auditiv extern, cu braţele în jos, la 1 cm de acesta. Se măsoară în continuare timpul cât aude pe cale aeriană. În mod normal, pe cale aeriană sunetul se mai aude 20", după ce a fost auzit 20" pe cale osoasă.

Raportul dintre conducerea aeriană (CA) şi conducerea osoasă (CO) este cel care ne va indica tipul de hipoacuzie.

- CA/CO = 2/1 - vom spune că Rinne-ul este pozitiv, situaţie întâlnită la persoanele cu auz normal;

- În hipoacuzia de transmisie (HT) durata percepţiei pe cale osoasă va creşte (peste 20"), iar durata percepţiei pe cale aeriană va scădea. Cînd durata percepţiei sunetului pe cale osoasă o depăşeşte pe cea a percepţiei sunetului pe cale aeriană, după testarea CO, diapazonul este din nou pus în vibraţie şi testată CA.

De exemplu, la un bolnav cu otită medie cronică polipoidă vom obţine CO=30" (la fixarea diapazonului pe mastoidă) şi CA=15" (la plasarea diapazonului în faţa conductului auditiv extern).

Deci, CA/CO = 15/30 = 1/2 - vom spune că Rinne-ul este negativ, situaţie întîlnită în hipoacuzia de tip transmisie.

- În hipoacuzia de tip percepţie Rinne-ul este pozitiv dar durata conducerii, atît pe cale osoasă cît şi pe cale aeriană, este prescurtată. Vom spune în această situaţie că Rinne-ul este pozitiv prescurtat

CA/CO=10"/5" - Rinne pozitiv prescurtat - patologic.

- Falsul Rinne negativ (Rinne transcranian) se întâlneşte când proba se efectuează la o ureche cu surditate totală de percepţie. În acest caz bolnavul aude diapazonul fixat pe mastoidă (dar cu urechea controlaterală - sănătoasă), dar nu-l aude pe cale aeriană (raportul este negativ). De aceea vom întreba bolnavul cu ce ureche aude sau, obstruând conductul urechii sănătoase vom obţine întărirea sunetului diapazonului - deci un Rinne transcranian.

O hipoacuzie de transmisie mai mare de 25 dB va putea fi evidenţiată, cu ajutorul probei Rinne, utilizând un diapazon de 512Hz. Pentru a decela hipoacuzii mai uşoare (de 10-15dB.) vom utiliza diapazoane de 256 sau 128Hz.

Proba Gelle - oferă indicaţii asupra mobilităţii scăriţei. Vom executa această probă ori de câte ori bănuim o anchiloză stapedovestibulară.

Se introduce etanş în meatul auditiv extern al urechii de examinat, oliva unei pere Politzer. Diapazonul, pus în vibraţie, se fixează pe mastoidă după

Scanned with OKEN Scanner

care para se comprimă. Dacă în timpul comprimării perceperea diapazonului scade sau este abolită pentru a reveni când nu mai comprimăm para, conchidem că proba Gelle este pozitivă. Dacă în timpul creşterii presiunii nu se produce nici o modificare în perceperea intensităţii sunetului, rezultă că scărița este anchilozată (Gelle negativ).

În momentul comprimării aerului din conduct cu para, creşterea presiunii se transmite prin intermediul timpanului şi lanţului osicular spre scăriţă, avînd ca rezultat, dacă aceasta este mobilă, o scădere a amplitudinii vibraţiilor, deci o diminuare a sunetului diapazonului.

Proba Bing este o perfecţionare a probei Schwabach. Se procedează identic, dar în momentul când sunetul nu mai este auzit examinatul este invitat să-şi obstrueze conductul auditiv extern cu degetul. Dacă sunetul reapare, proba Bing este pozitivă ceea ce semnifică fie un auz normal, fie o hipoacuzie de tip percepţie. Proba Bing negativă (sunetul nu reapare) o întâlnim în hipoacuziile de transmisie. Deci CO poate fi relativă - măsurată cu conductul liber şi absolută - când conductul se obstruează.

Proba Bonnier (paraacuzia îndepărtată) Se efectuează cu diapazonul de 128Hz. care se aplică pe o apofiză osoasă la distanţă de ureche (olecran, stiloidă cubitală sau radială, rotulă). Proba este considerată pozitivă când sunetul este lateralizat la una din urechi, ceea ce semnifică o hipoacuzie de tip transmisie (otospongioză).

Proba Lewis-Federici compară conducerea osoasă (diapazon fixat pe mastoidă) cu cea cartilaginoasă (diapazon fixat pe tragus). La subiectul normal conducerea cartilaginoasă este mai bună decât cea osoasă. La bolnavii cu otospongioză (hipoacuzie de transmisie) conducerea osoasă este mai bună (proba este negativă).

AUDIOMETRIA LIMINARĂ

3. Examenul audiometric

Audiometrul se compune în esenţă dintr-un generator de frecvenţe între 125 şi 12000 Hz., un potenţiometru cu care se variază intensitatea sunetului emis, un asurzitor necesar în unele cazuri pentru mascarea uneia din urechi, un microfon pentru a retransmite vocea examinatorului când se face audiometrie vocală şi un vibrator pentru testarea căii osoase.

Pentru ca rezultatele să fie cât mai exacte este necesară o cameră izolată fonic (cabina de audiometrie).

Scanned with OKEN Scanner

a) Audiometria tonală

Presupune înregistrarea grafică a pragului minim audibil atât pe cale aeriană prin cască, cât şi pe cale osoasă - prin vibrator. Instruim bolnavul (izolat în cabina de audiometrie) să semnalizeze prin apăsare pe un buton(care aprinde un bec pe masa de audiometrie) la cea mai mică senzaţie sonoră în cască sau senzaţie vibratorie. Căştile vor fi fixate exact în axul conductului şi nu vor fi apăsate cu mâna.

Se controlează întâi audiţia pe cale aeriană, pentru o ureche, apoi pe cale osoasă la aceeaşi ureche. Se trece apoi la urechea controlaterală.

Explorarea audiometrică se începe cu frecvenţa de 1000 Hz. Se fixează butonul frecvenţelor la această valoare. Audiometrul emite această frecvenţă cu o intensitate pe care examinatorul o creşte progresiv până când bolnavul percepe sunetul, deci semnalizează.

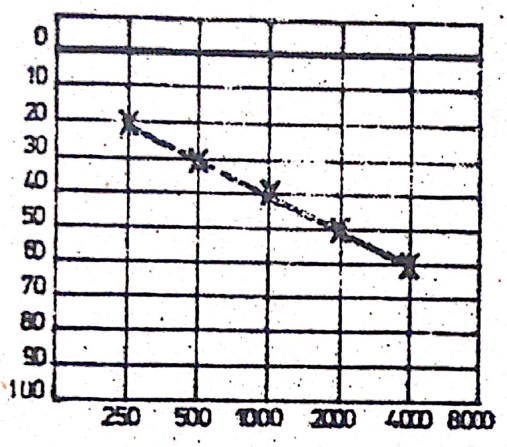


Fig. 53

Acest moment se punctează pe un grafic (vezi fig. 53).

Pe abscisă sunt notate frecvenţele (de la 250 la 8000 Hz.), iar pe ordonată se notează intensităţile. Se procedează identic cu frecvenţele de: 2000 Hz., 3000 Hz. până la 8000Hz. şi apoi pentru frecvenţele grave: 500 Hz. şi 250 Hz.

Curba asfel trasată reprezintă audiograma.

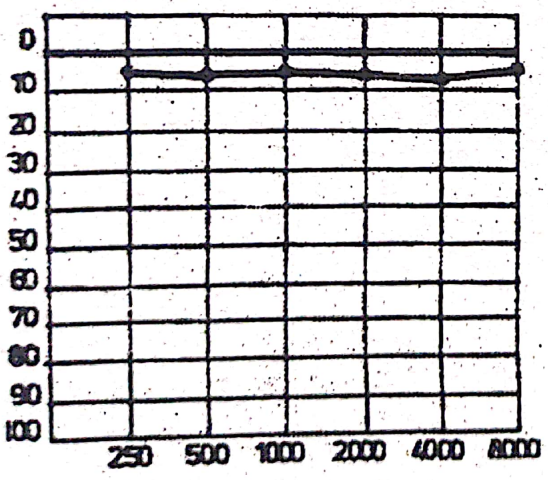


Fig. 54

Distanţa faţă de orizontala de 0 dB, corespunde pierderii în dB., care o are bolnavul pe frecvenţa respectivă. În cazul unui auz perfect, curba este situată între 0 şi 10 dB. atât pentru calea osoasă cât şi pentru cea aeriană (fig. 54).

Rezultatele testelor audiometrice sunt notate pe un grafic respectând anumite convenţii internaţionale:

Intensitatea minimă a sunetului percepută pe cale aeriană pentru fiecare frecvenţă se notează cu: "o" pentru urechea dreaptă şi cu "*" pentru urechea stângă, iar pentru calea osoasă se foloseşte semnul "<" la urechea dreaptă şi ">" la urechea stângă.

Se vor folosi, de asemenea, culori diferite la trasarea curbelor:

- curba pentru conducerea aeriană se trasează:
  - cu linie continuă roşie pentru urechea dreaptă;
  - cu linie continuă albastră pentru urechea stângă;
- curba pentru conducerea osoasă se trasează:
  - cu linie punctată roşie pentru urechea dreaptă;
  - cu linie punctată albastră pentru urechea stângă;

Energia sonoră se transmite în mod normal prin c.a.e. spre sistemul timpano-osicular şi urechea internă, dar, chiar dacă acest sistem de transmisie este alterat, sunetul se va transmite pe cale osoasă - transcraniană - la urechea internă. La testarea conducerii aeriene la o ureche surdă total - urechea controlaterală fiind normală - sunetul este perceput în urechea bună (cu intensitatea diminuată). La fel, la testarea conducerii osoase la o ureche total surdă, urechea controlaterală fiind normală, sunetul este perceput de urechea normală cu o pierdere de energie foarte mică (de 5-10dB).

Mascarea este absolut necesară pentru a obţine pragul auditiv real când diferenţa între curbele aeriene dreapta - stânga este de peste 45dB sau de fiecare dată când se măsoară transmisia osoasă.

O bandă îngustă de zgomot alb (cuprinde toate frecvenţele emise cu o presiune acustică egală) centrată pe frecvenţa de cercetat este cea mai indicată pentru a masca cealaltă ureche. Acest test se va efectua când este absolut necesară măsurarea exactă a conducerii osoase (în otospongioză pre şi postoperator).

Audiograma reprezintă pragul minim audibil pentru fiecare frecvenţă cifrând în decibeli pierderile auditive pe frecvenţele examinate. Principiul constă în compararea celor două curbe: aeriană şi osoasă.

În cazul audiţiei normale cele două curbe se suprapun pe orizontala de 0 dB.

În surditatea de percepţie cele două curbe sunt coborâte dar, rămân suprapuse.

În surditatea de transmisie conducerea osoasă nu este alterată în timp ce curba conducerii aeriene este coborâtă. Distanţa dintre cele două curbe reprezintă Rinne-ul audiometric.

În surditatea mixtă ambele curbe sunt coborâte, curba conducerii aeriene fiind mai coborâtă decât cea a conducerii osoase.

Prezentăm în continuare câteva audiograme revelatoare pentru diferite afecţiuni.

a) Otită seroasă bilaterală (fig. nr. 55);

Bolnavul MA de 6ani- prezintă de 3 luni hipoacuzie progresivă apărută după un episod febril de rinofaringită. Examenul rinofaringelui decelează prezenţa vegetaţiilor adenoide. Otic: timpan mat - cu luciu pierdut, reflex luminos absent, Weber indiferent, Schwabach prelungit, Rinne negativ bilateral

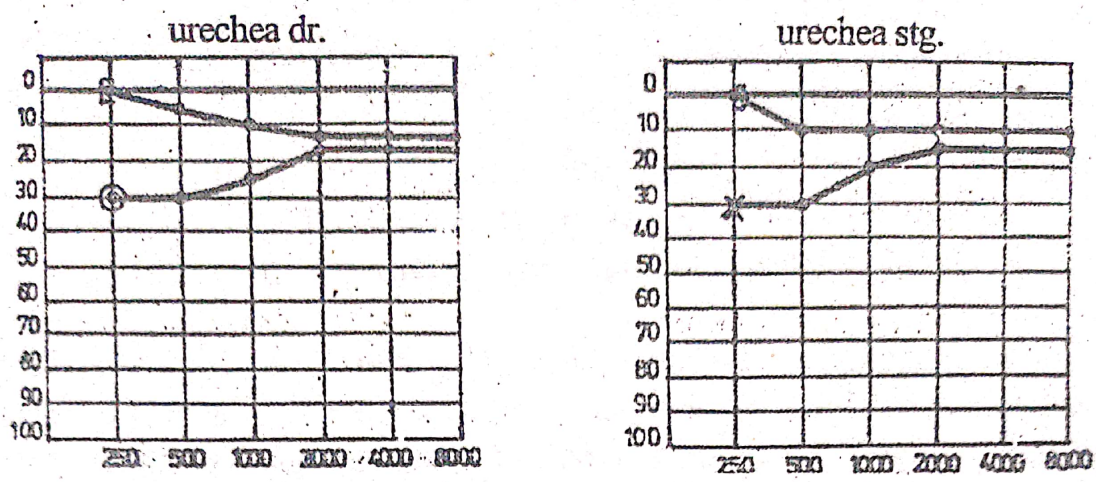


Fig. 55

b) Otită sero-mucoasă bilaterală (fig. 56); Bolnavul DB de 35 ani - prezintă de 4 ani surditate progresivă. Timpanul este mat, opac, Schwabach prelungit, Rinne negativ bilateral (H.T.). Paracenteza timpanului bilateral, lasă să se scurgă un lichid cu aspect mucos-gleros. Rinoscopia anterioară decelează o rinită cronică hipertrofică - forma conjunctivă.

Mucotomia și plasarea unui aerator transtimpanic tip diabolo permit recuperarea audiției.

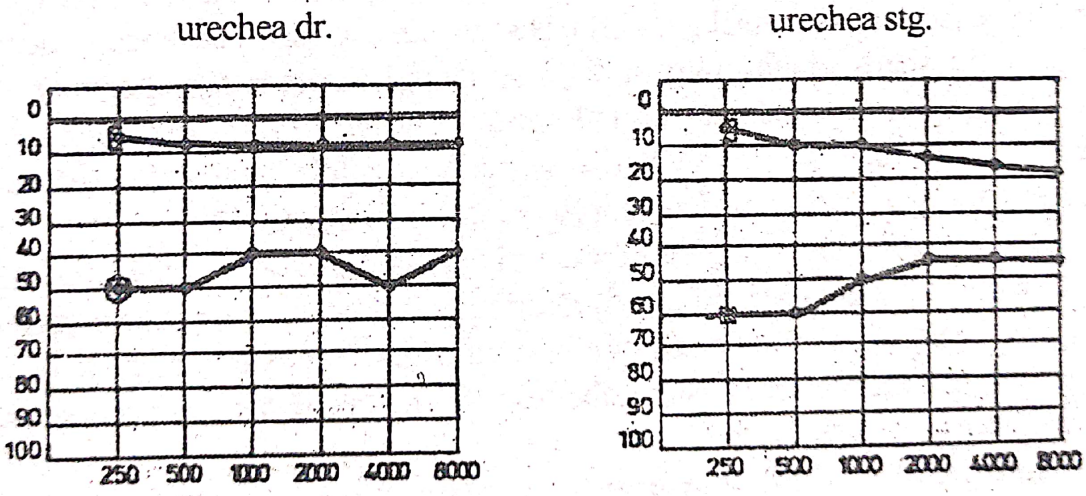


Fig. 56

c) Otită colesteatomatoasă bilaterală (fig.nr. 57)

Bolnavul CA în vârstă de 46 ani, se internează pentru hipoacuzie dreaptă, otoree fetidă și acufene homolaterale. Din istoric reiese că secreția otică este prezentă din copilărie. Otoscopic urechea dreaptă prezintă o perforație marginală superioară. În lichidul de spălătură sunt prezente paietele de colesteatom. Membrana timpanică stângă prezintă o perforație mică în

Schrapnell. Radiografia mastoidiană în incidența Schuller arată o zonă de osteită la nivelul aticii drepte, restul mastoidei fiind de aspect sclerotic. Mastoida stângă este, de asemenea, de aspect sclerotic. Weber lateralizat dreapta, Rinne negativ urechea dreaptă.

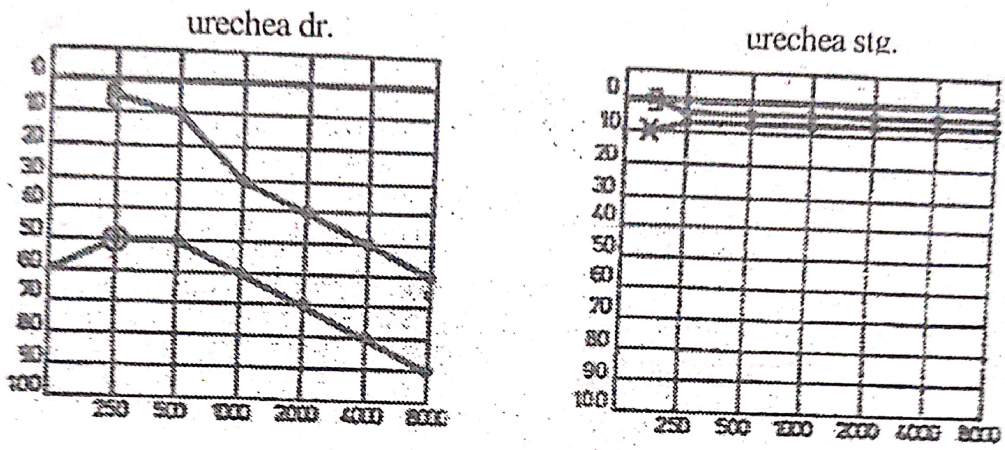


Fig. 57

d) Timpanoscleroză bilaterală cu labirintizare stângă (fig. 58)

P.G. de 52 ani - surditate bilaterală progresivă, veche, mai accentuată la stânga. Otoscopic: urechea dreaptă și stângă cu perforație largă de timpan, lăsând să se vadă peretele intern al urechii medii, rest de timpan în porțiunea superioară cu depozite de plăci calcare. Radiografia mastoidă: mastoidă eburuată bilateral.

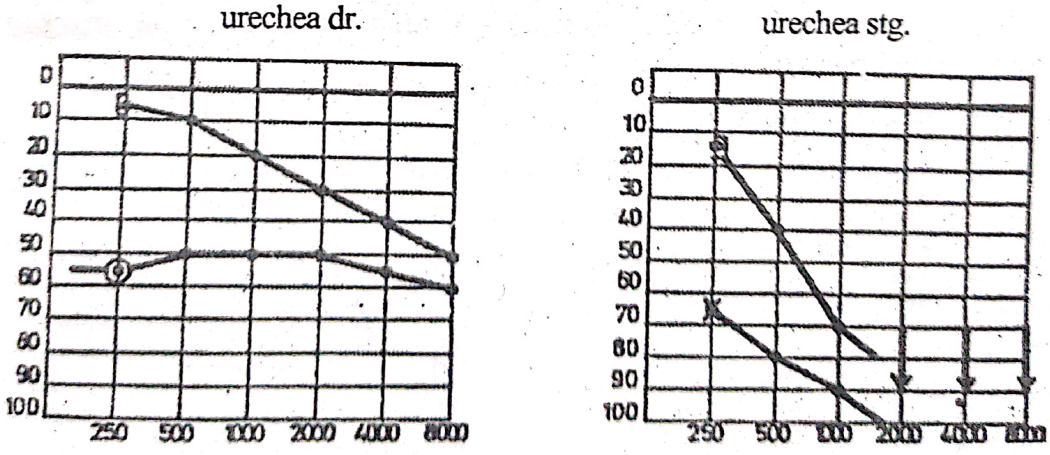


Fig. 58

Probele tubare: absența funcționalității trompei lui Eustache bilateral; Weber lateralizat dreapta; Rinne negativ urechea dreaptă și pozitiv prescurtat urechea stângă.

e) Otospongioză stadiul II urechea dreaptă şi stadiul III urechea stângă (fig. 59) ;

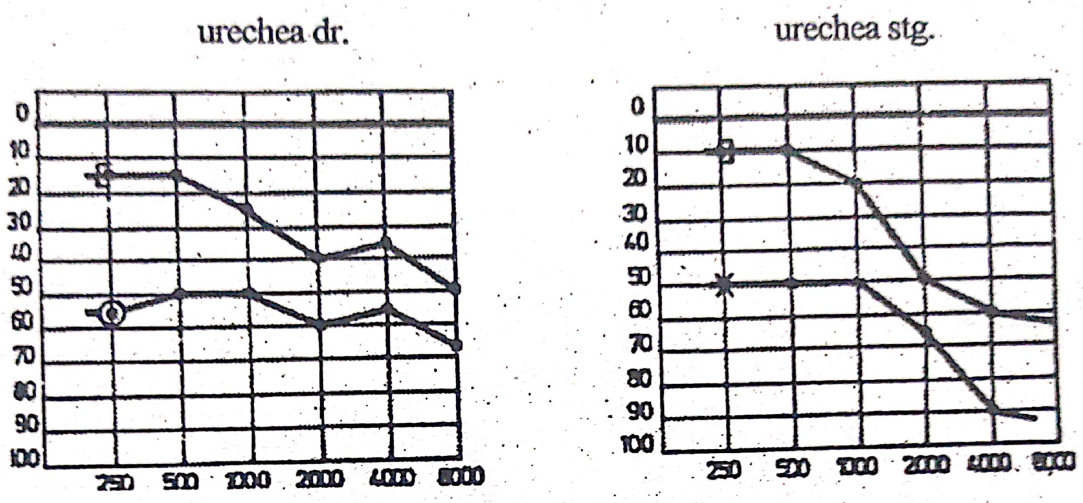


Fig. 59

Bolnava BL de 40 ani prezintă surditate bilaterală progresivă mai accentuată la stânga şi acufene bilaterale, de asemenea, mai intense la urechea stângă. Boala a debutat la 19 ani şi s-a agravat după fiecare sarcină. Prezintă paraacuzie Willis (aude mai bine în mediul cu zgomot).

Din antecedentele heredo-colaterale reiese că mama bolnavei a prezentat de asemenea o hipoacuzie lent progresivă bilaterală şi acufene.

Examenul fizic: timpanul de aspect normal bilateral. Trompele Eustache permeabile. Weber indiferent, Rinne negativ bilateral, proba Lewis-Federici negativă.

Audiograma tonală: urechea dreaptă - surditate de transmisie, urechea stângă - surditate mixtă.

f) Presbiacuzia (fig.60) ;

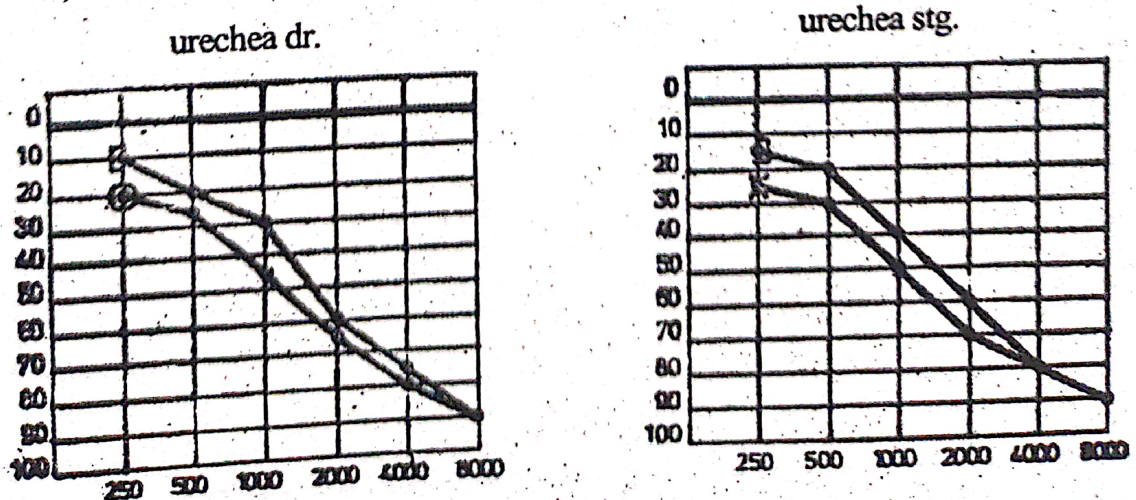


Fig. 60

Bolnavul PN de 70 ani - se plânge că deşi aude cuvintele nu le înţelege mai ales când este zgomot. Nu are trecut otic. Otoscopic timpanul este de aspect normal. Trompele permeabile. Weber indiferent, Rinne pozitiv bilateral. Audiograma arată surditate de percepţie bilaterală.

g) Boala Méniere (fig.61).

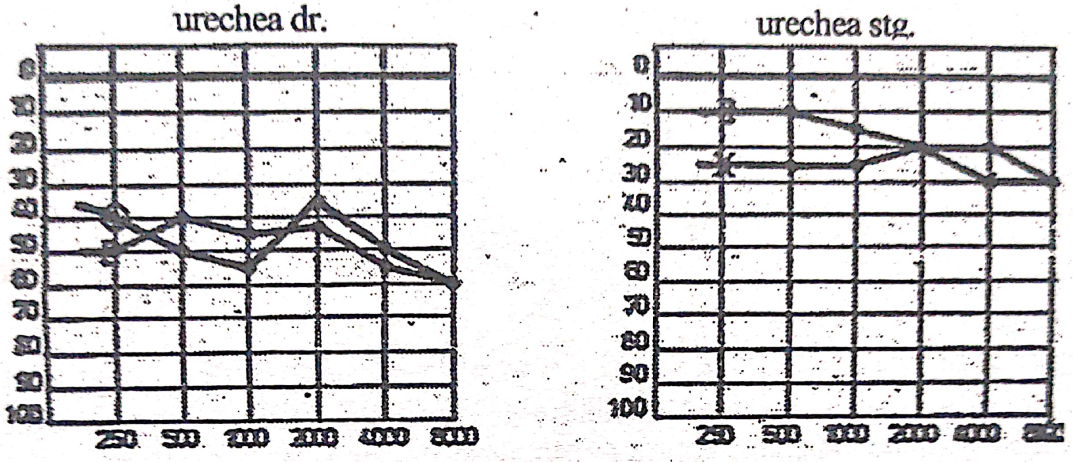


Fig. 61

Bolnavul RV de 35 ani cu hipoacuzie dreaptă uşoară, dar care se agravează în crize brutale cu vertij rotator, acufene şi simptome neuro-vegetative.

Crizele se repetă la 2-3 luni. În afara crizelor bolnavul prezintă o hipoacuzie uşoară şi acufene de slabă intensitate la urechea dreaptă. Examenul otoscopic - normal. Examenul vestibular relevă o hipoexcitabilitate dreaptă. Radiografia de stâncă şi conduct auditiv intern sunt normale. Audiograma tonală este normală la urechea stângă. La urechea stângă se decelează o hipoacuzie de tip percepţie.

h) Surditatea brusc instalată (fig. 62)

Bolnava VI de 54 ani, se internează în urgenţă pentru hipoacuzie marcată urechea dreaptă apărută brusc (în plină sănătate) în urmă cu aproximativ 6 ore. Examenul otoscopic este normal.

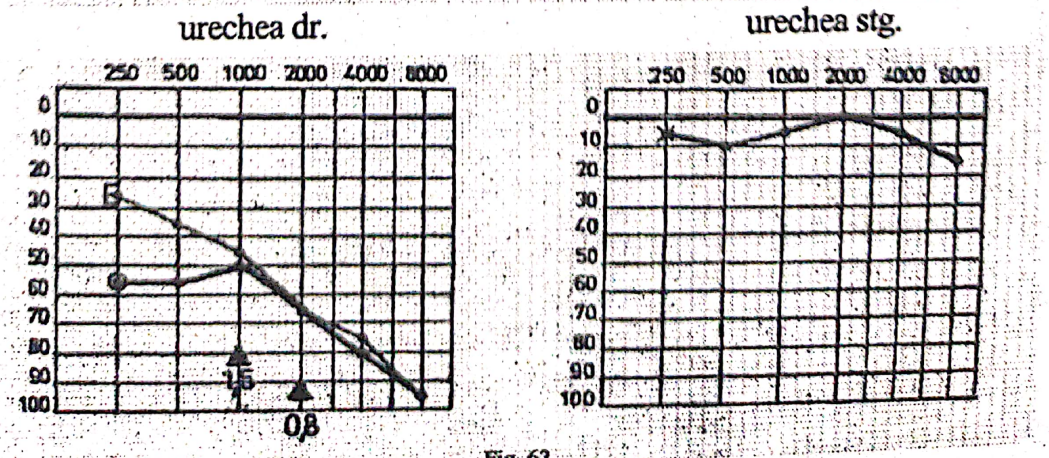


Fig. 62

i) Trauma sonoră (fig. 63).

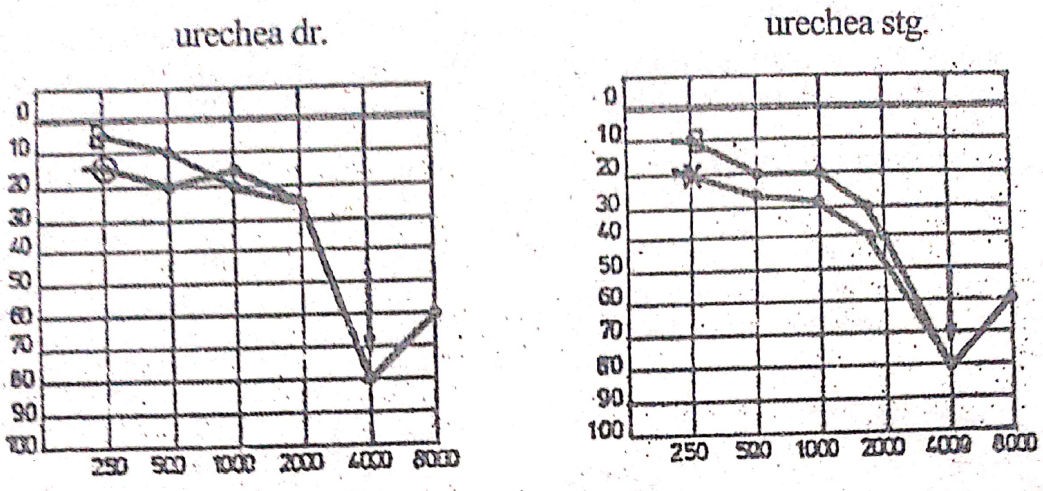


Fig. 63

BA de 52 ani, lucrează de 20 ani în țesătorie. Acuză de 5-6 ani acufene bilaterale și ușoară hipoacuzie bilaterală. Otoscopic timpan normal bilateral. Audiograma caracteristică pentru surditate profesională (traumă sonoră).

j) Traumatism cranian (fig. 64)

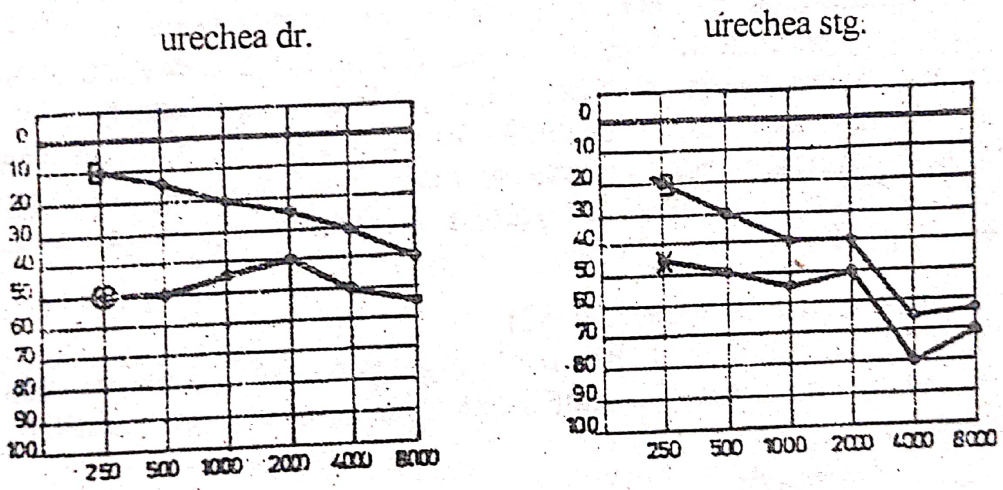


Fig. 64

I.M. 45 ani. Accident de mașină în urmă cu 16 zile, cu comă 24 ore, otoragie stângă. Se internează în clinica ORL pentru hipoacuzie bilaterală, vertije, pareză facială stângă.

Otoscopie: urechea dr. normală, urechea stg. - timpan roșu cu cheaguri în regiunea posterosuperioară. Examenul vestibular: răpunsuri dizarmonice cu hiperexcitabilitate pe vestibulul stg. Radiografia de stâncă la dreapta normală, la stânga cu traiect de fractură longitudinal ce atinge casa timpanului. Audiograma: urechea dr. - hipoacuzie de transmisie (cu Weber lateralizat de această parte); urechea stg. - hipoacuzie mixtă. Diagnostic: traumatism cranian

Scanned with OKEN Scanner

cu luxaţie de lanţ osicular la urechea dr. şi fractură de stâncă cu paralizie de facial şi comoţie labirintică stângă.

k) Nevrită toxică (Fig. 65)

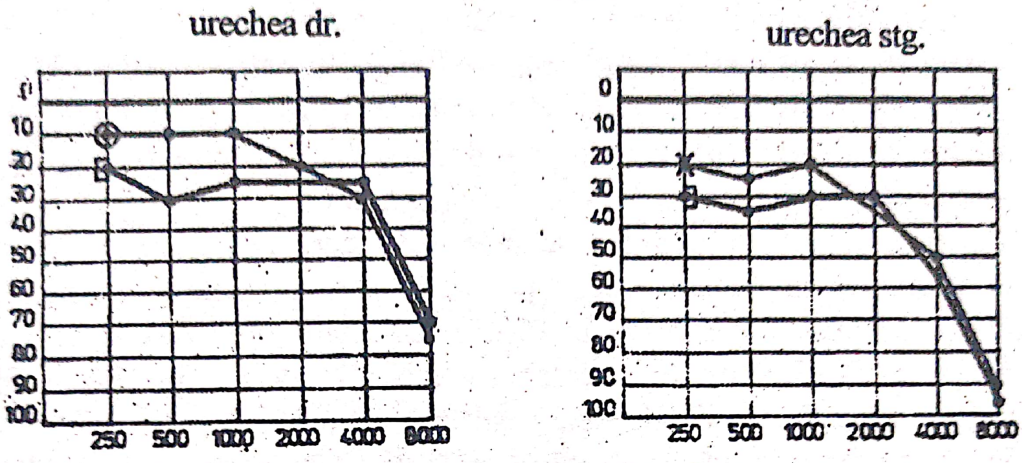


Fig. 65

B.M. 48 ani - în tratament TBC pulmonar. A primit peste 100 g streptomicină. Vine pentru control. Nu prezintă nici un simptom.

Audiogramă: Hipoacuzie de percepţie bilaterală.

l) Neurinom de acustic (fig. 66)

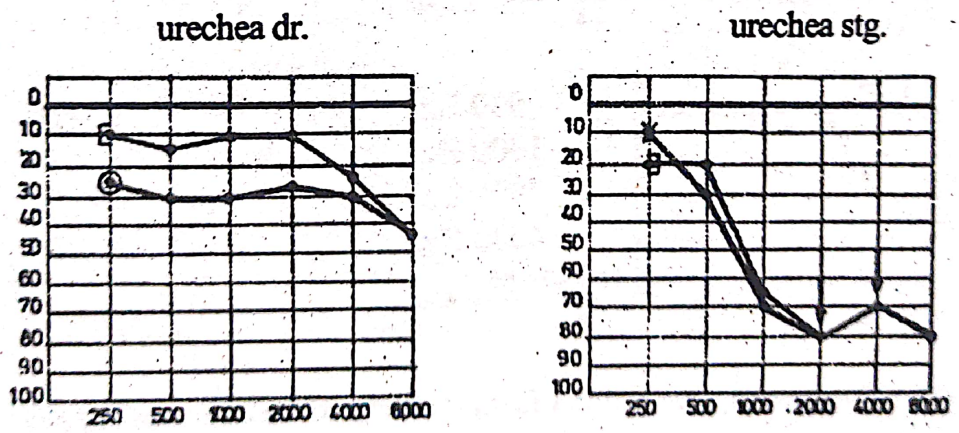


Fig. 66

C.D. de 53 ani - acuză surditate unilaterală stângă progresivă de 2 ani şi vertije de 2 luni. Examenul clinic nu relevă modificări. Otoscopic normal bilateral. Proba vestibulară - hipoexcitabilitate stângă.

Examenul radiologic - lărgirea C.A.I. stg.

Audiograma: surditate de percepţie.

Scanned with OKEN Scanner

Evaluarea deficienţei funcţionale auditive

Evaluarea deficienţei funcţionale auditive care poate conduce la încadrarea în grade de invaliditate, ţinând seama şi de solicitările muncii profesionale se face conform următorului sistem de referinţă:

- între 0-20 dB pierdere auditivă = fără deficienţă;
- între 20-35 dB pierdere auditivă = deficienţă uşoară;
- între 35-70 dB pierdere auditivă = deficienţă medie;
- între 70-80 dB pierdere auditivă = deficienţă accentuată;
- peste 80 dB pierdere auditivă = deficienţă gravă.

Calculul deficienţei auditive se face după cum urmează: se calculează media aritmetică la fiecare ureche pe curba aeriană a audiogramei tonale pentru frecvenţele conversaţionale (500-1000-2000-4000 Hz) după care se înmulţeşte cu 7 deficientul de la urechea cea mai bună şi la produs se adaugă deficitul de la urechea cea mai slabă, totul împărţindu-se la 8.

Pentru a se uşura înţelegerea acestui calcul, se dă următorul exemplu:

Urechea	Frecvenţa	Pierderea auditivă
U.D.	500 Hz	15 dB
	1000 Hz	25 dB
	2000 Hz	35 dB
	4000 Hz	45 dB

media artimetică: $\frac{15+25+35+45}{4} = 30dB$

U.S.	500 Hz	10 dB
	1000 Hz	25 dB
	2000 Hz	40 dB
	4000 Hz	85 dB

media artimetică: $\frac{10+25+40+85}{4} = 40dB$

Calculul deficitului global după formula indicată se calculează astfel:

$$\frac{(7x30)+40}{8} = 31{,}25dB$$

Audiometria supraliminară

Audiometria supraliminară constituie ansamblul probelor ce testează ceea ce se produce în câmpul auditiv. Există probe ce studiază aparatul de transmisie - prin analiza impedanţei, altele aparatul de percepţie - prin probe ce evidenţiază distorsiunile senzaţiei sonore.

Scanned with OKEN Scanner

Impedansmetria caută să precizeze gradul de conductibilitate acustică a sistemului timpanoosicular la un sunet dat. Schematic se poate rezuma astfel principiul acestei metode; se transmite în conductul auditiv extern al urechii un sunet (de obicei de 250 Hz), culegând apoi unda sonoră reflectată de timpan, în acelaşi conduct.

Dacă timpanul este rigid (prezintă de exemplu plăci calcare) reflexia va fi aproape totală: dacă dimpotrivă timpanul vibrează foarte bine (prin ruptură de lanţ osicular) absoarbe maximum de vibraţii, reflexia fiind foarte slabă. Dacă aparatul timpanoosicular este normal, vom avea un răspuns intermediar între aceste două situaţii.

Deci măsurând această reflexie putem cunoaşte impedanţa acustică a sistemului de transmisie (ce împiedică transmiterea vibraţiilor) sau invers complianţa (ce facilitează absorbţia şi conductibilitatea acustică).

Variind artificial această impedanţă prin modificarea presiunii în conductul auditiv extern, se trasează curba impedanţei în funcţie de presiunea realizată. Complianţa va fi optimă când presiunea este egală cu aceea din căsuţă (timpanul vibrează mai bine fiind între 2 camere de presiune egală).

Acest procedeu poartă numele de timpanometrie .

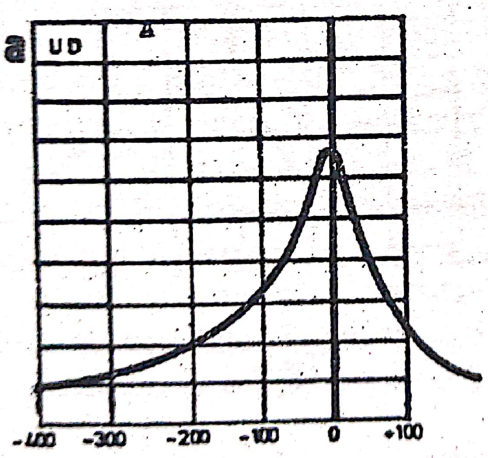


Fig. 67

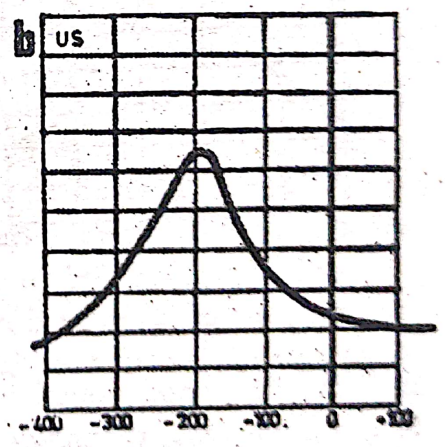


Fig. 68

A. Timpanogramă normală - complianţa maximă (adică posibilităţile maxime de vibrare a sistemului timpanoosicular) e situată la 0.

B. Timpanogramă de formă normală, dar decalată spre presiuni negative. Trompa lui Eustache funcţionează prost.

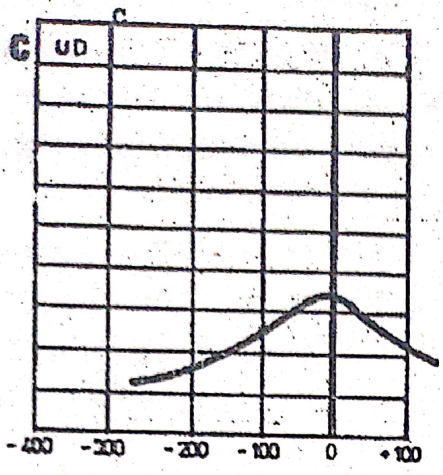


Fig. 69

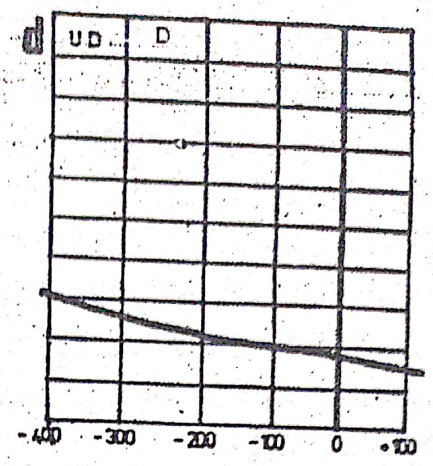


Fig. 70

C. Complianţa scăzută prin rigiditatea lanţului

D. Curbă plată prin creşterea masei (casa timpanului plină cu mucus).

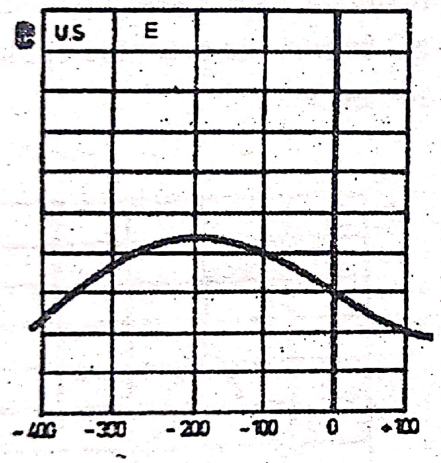


Fig. 71

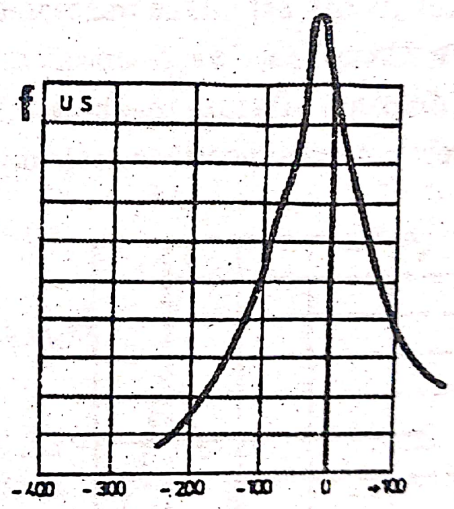


Fig. 72

E. Curbă "în clopot" - otită seroasă

F. Complianţa prin ruptură de lanţ osicular. Timpanul vibrează liber.

Reflexul stapedian

Se pot provoca variaţii ale impedanţei sistemului, prin contracţia reflexă a muşchiului scăriţei (reflex stapedian), ceea ce determină creşterea bruscă a rigidităţii timpanoosiculare (modificare vizibilă a curbelor de impedansmetrie). Contracţia muşchiului scăriţei se produce la un sunet scurt de intensitate mare (peste 70 dB) transmis la cealaltă ureche (reflex heterolateral) sau la aceeaşi ureche (reflex ipsilateral).

Acest test permite studiul stării organelor care participă la arcul reflex: urechea internă, căi nervoase auditive homo şi heterolaterale, centrul bulbar, retur reflex prin nervul VII homolateral, muşchiul scăriţei homolateral. Aparatul timpanoosicular căruia îi căutăm impedanţa va trebui să fie perfect normal pentru a studia starea funcţională a altor structuri (arc reflex nervos, nerv auditiv, centri bulbari, nerv facial).

Este folosit de asemenea ca mijloc de depistare a simulaţiilor, mai ales la cei care se pretind cofotici.

Distorsiunile senzaţiei sonore

Audiometria standard nu poate studia distorsiunile senzaţiei sonore şi de aici discordanţa între posibilităţile sociale şi rezultatele testelor acumetrice şi audiometrice liminare.

Raportând calităţile fizice ale sunetului la senzaţia sonoră vom distinge:

- sonia - termen ce caracterizează intensitatea senzaţiei şi corespunde intensităţii fizice;
- înălţimea senzaţiei ce corespunde frecvenţei - şi o durată a senzaţiei ce corespunde timpului cât este emis sunetul.

Schematic, deci vor exista trei tipuri de perturbări sau distorsiuni ce pot fi studiate:

Distorsiuni ale senzaţiei de înălţime (paraacuzii tonale) constituie un ansamblu de fenomene dificile de studiat în practica curentă.

Distorsiuni ale senzaţiei de intensitate

Dacă pentru un sunet dat, urechea percepe mai intens decât ar trebui, în raport cu pragul său minim, spunem că există recruitment, iar dacă percepe mai puţin intens, în raport cu pragul minim vorbim de "inversrecruitment".

La un subiect cu auz normal (cu prag la 0 dB) îi dăm un sunet de 70 dB pe care îl va auzi cu o anumită intensitate; dacă la un bolnav hipoacuzic (prag la 30 dB pentru frecvenţa respectivă), acelaşi sunet la intensitatea de 80 dB are acelaşi nivel de intensitate sonoră cu subiectul normal, spunem că respectivul bolnav prezintă recruitment.

Pornind de la aceasta, s-au conceput o serie de teste - unele compară nivelul senzaţiei sonore între o ureche bolnavă şi o ureche sănătoasă sau între o frecvenţă afectată şi alta neafectată la aceeaşi ureche (testul balanţei Fowler);

- altele studiază pragul diferenţial de intensitate şi de discriminare a variaţiilor intensităţii tonale - S.I.S.I. test Jerger.

S.I.S.I test Jerger (Short Increment Sensitivity Index)

Se emite un sunet pur continuu la 20 dB deasupra pragului timp de 2 minute. Din 5 în 5 secunde se creşte intensitatea cu 1 dB timp de 2/10 secundă. Bolnavul trebuie să semnalizeze de fiecare dată, dacă percepe

Scanned with OKEN Scanner

creşterea intensităţii. Interpretare - dacă percepe mai puţin de 20% din accidente - testul este negativ (normal).

Dacă percepe între 20-60% din accidente - testul este neconcludent. Dacă percepe peste 60% din accidente - surditate cu recruitment intracohlear. Recruitmentul constă într-o perturbare a relaţiei dintre tăria senzaţiei auditive şi intensitatea fizică a stimulului care a provocat senzaţia.

Pentru o intensitate determinată urechea percepe mai tare decât ar trebui în raport cu pragul ei minim de auz. Este ca şi cum câmpul auditiv ar fi pensat, comprimat. Prezenţa recruitmentului în hipoacuziile cohleare înseamnă perceperea unei diferenţe de intensitate extrem de mică.

Modificări ale senzaţiei auditive în timp. Parametru timp este din ce în ce mai mult luat în consideraţie în audiometria modernă. Din această categorie de teste amintim:

T.D.T. (Tone Decay Test). Deteriorarea pragului Carhard.

Se plasează la nivelul pragului un sunet continuu pe frecvenţa de 4000 Hz pe conducerea aeriană. Se cere bolnavului să coboare degetul când sunetul dispare şi să-l ridice când sunetul reapare. Când coboară degetul se creşte intensitatea cu 5 dB - bolnavul aude şi ridică degetul. Când sunetul dispare se creşte din nou intensitatea cu 5 dB ş.a.m.d.

Se măsoară timpul când începem proba şi se notează cu câţi dB creşte intensitatea sunetului pentru ca să fie perceput timp de 1 minut.

Interpretare: - la normal sau în hipoacuziile de transmisie 0 dB - în hipoacuziile de percepţie cu sediul cohlear, intensitatea sunetului creşte până la 20 dB (adaptare lentă);

- în hipoacuziile de percepţie cu sediu retrocohlear, intensitatea sunetului creşte cu peste 25 dB.

Audiometria vocală

Audiometria vocală este tehnica prin care cu ajutorul unor teste verbale standardizate prezentate printr-un sistem etalonat, se obţin date asupra capacităţii auditive.

În practică se observă că nu totdeauna curba audiometrică tonală corespunde cu gradul de audiţie al bolnavului. Este deci normal să se facă examene audiometrice chiar cu vocea, acumetria fonică (proba cu vocea şoptită sau de conversaţie - probă fundamentală în arsenalul medicului generalist) neavând precizia necesară.

Este evident că, în acest caz mecanismele de recepţie sunt mult mai complexe, ca simplul act neurosenzorial din audiometria totală.

Inteligibilitatea cuvintelor presupune nu numai audiţie ci şi cunoaşterea limbii, inteligenţă, capacitate de supleere mintală, etc.

Scanned with OKEN Scanner

Astfel pe măsură ce creşte intensitatea unui cuvânt se disting 3 praguri diferite:

- pragul de detectabilitate (percepe "ceva" dar nu recunoaşte);
- pragul de audibilitate (recunoaşte sunetul dar nu înţelege semnificaţia cuvântului);
- pragul de inteligibilitate (înţelege cuvântul pronunţat).

Cu ajutorul unor teste de cuvinte (întocmite pentru fiecare limbă) se trasează curba de inteligibilitate - care se înscrie pe un grafic care are notat pe abcisă intensităţile de la 0 - 100 dB iar pe ordonată procentajul de cuvinte înţelese de la 0 - 100%.

Proba se face la nivele de intensitate diferită în final obţinându-se curba de inteligibilitate (de exemplu: bolnavul la intensitatea de 30 dB înţelege 7 din 10 cuvinte, se trasează un punct la intersecţia axelor 70% cu 30%.

În final audiometria vocală este utilă pe plan diagnostic, pe plan social şi mai ales în alegerea protezei electro - acustice.

Audiometria la copil

Metoda Peep Show

Această probă constă în condiţionarea copilului aşezat în faţa unui ecran, la un sunet. Când copilul aude sunetul, el apasă pe un buton, ce determină apariţia pe ecran a unei jucării ce îl interesează. Dacă apasă în absenţa sunetului nu se produce nimic. Condiţionarea se obţine repede şi copilul aşteaptă cu nerăbdare semnalul sonor care să-i permită să vadă o nouă imagine interesantă.

Se scade apoi intensitatea sunetului, până când copilul ezită să apese butonul. Se notează pragul auditiv pe frecvenţa respectivă după care se înregistrează alte frecvenţe.

II. Metode obiective - audiometria obiectivă

Audiometria obiectivă, spre deosebire de probele descrise până acum, care comportă participarea subiectului, cuprinde totalitatea probelor în care răspunsul la stimulul sonor, este independent de conştiinţa examinatului.

Audiometria obiectivă se bazează pe următoarele principii:

- căutarea unui răspuns reflex involuntar la o stimulare sonoră bruscă - metode reflexe;
- căutarea fenomenelor reflexe produse în structurile neurosenzoriale în cursul funcţionării lor - metode electrofiziologice.

Metode reflexe

Dacă urechea percepe un sunet, influxul nervos ajunge la centrii superiori şi difuzează:

- spre centrii motori - producând reflexe motorii diverse;

Scanned with OKEN Scanner

spre centrii neurovegetativi - (pulsaţii cardiace, amplitudinea şi ritmul pulsului, reflex psihogalvanic, etc.).

Audiometrie prin reflex motor - constă în determinarea producerii unei mişcări involuntare printr-o schimbare sonoră de intensitate mare ce survine brusc.

La adult şi copil se poate cerceta reflexul cohleopalpebral (închiderea pleoapelor la audiţia unui sunet). Este un test grosier, care se produce la o intensitate sonoră de peste 60 dB.

La nou născut şi sugar - noul născut este un subcortical, fiind guvernat de reflexe, ceea ce face metoda aplicabilă.

Examenul constă în producerea unui sunet (în 3 benzi de frecvenţă: gravă, medie, înaltă) la o intensitate de 70, 80, 90 dB, când copilul este liniştit. Se pot observa:

- reflex cohleomuscular (contracţie musculară tonică difuză);
- reflex Moro (extensia braţelor şi gambelor urmată de flexie şi retur spre corp - dispare la aproximativ 4 luni);
- reflex cohleopalpebral;
- blocaj respirator sau o inspiraţie bruscă profundă.

Audiometrie prin reflex neurovegetativ

Reflexul psihogalvanic (electrodermal) - constă în înregistrarea modificărilor rezistenţei cutanate, ca urmare a unui stimul sonor. Prin condiţionare, se pot obţine răspunsuri chiar pentru stimuli de intensităţi apropiate pragului de audiţie minimă.

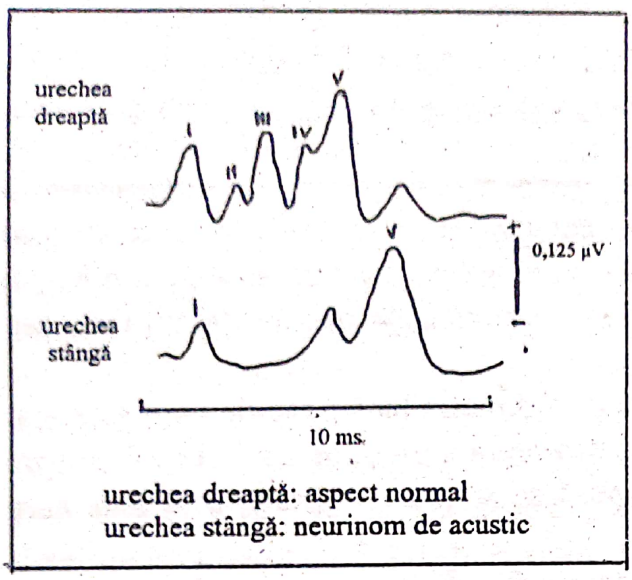
Metode electrofiziologice

Structurile senzoriale sau nervoase emit în timpul funcţionării potenţiale electrice ce pot fi culese şi amplificate pe un ecran osciloscopic.

Stimulând sonor cohleea, se poate înregistra activitatea electrică determinată de trecerea influxului nervos la nivelul diferitelor etaje ale căii auditive. Această metodă a înregistrării potenţialelor auditive evocate este cunoscută în literatura de specialitate prin abrevierea BER - Brain Stem Electric Responses.

După Jewett şi Williston pe o derivaţie vertex-la lobul urechii apar 7 unde pozitive. Unda I reprezintă culegerea potenţialelor la nivelul nervului cohlear, unda II - la nivelul nucleilor cohleari (joncţiunea bulbo-protuberanţială), unda III - la nivelul complexului olivar superior (partea inferioară a punţii), unda IV - la nivelul lemniscului lateral (partea inferioară a punţii), unda V - la nivelul colliculusului inferior (mezencefal), unda VI - la nivelul corpului geniculat median (talamus), unda VII - la nivelul radiaţiilor auditive (Fig. 73).

Scanned with OKEN Scanner



urechea dreaptă: aspect normal
urechea stângă: neurinom de acustic

Fig. 73

Diferite afecţiuni provoacă modificări ale acestor unde şi mai ales a timpului de conducere a influxului nervos la diferite nivele comparativ cu valorile standard.

Metoda îşi dovedeşte tot mai mult valoarea fiind folosită nu numai în diagnosticul afecţiunilor urechii (surdităţi retrocohleare şi neurinom de acustic) ci şi în neurologie (urmărirea comelor pentru precizarea etiologiei şi a se orienta prognosticul, diagnosticul tumorilor de unghi ponto-cerebelos, de trunchi cerebral, diagnosticul leziunilor demielinizante - scleroza în plăci).

EXAMENUL FUNCŢIEI VESTIBULARE

Examenul funcţiei vestibulare va fi precedat de *anamneză. Se va* insista asupra cauzelor care pot provoca tulburări labirintice (otopatii, boli infecţioase, traumatisme, intoxicaţii endo şi exogene). Anamneza va fi urmată de un examen general al bolnavului şi de un examen otic.

Examenul funcţional va cuprinde:

- examenul canalelor semicirculare (c.s.) (organe senzoriale cinetice);
- examenul aparatului otolitic (organe senzoriale statice).

Pentru a înţelege şi explica fenomenele ce apar în expunerea acestui analizator vom aminti că:

1. Excitantul celulelor senzoriale de la nivelul ampulelor (c.s.) este reprezentat de mişcarea lichidului endolimfatic.
2. În c.s. orizontale mişcarea ampulipetă (spre ampulă) a endolimfei este funcţional predominentă.
3. În canalele semicirculare verticale (c.s.v.) mişcarea amplifugă (de la ampulă) a endolimfei este predominentă funcţional.
4. Labirintul funcţional predominent determină nistagmus de aceeaşi parte şi cădere de partea opusă (labirintul hipervalent dă brânci corpului).
5. Nistagmusul se produce întotdeauna în planul canalului excitat.

Obiectiv, leziunile iritative sau distructive ale labirintului vestibular se manifestă prin diferite tulburări funcţionale. Aceste tulburări pot fi uneori

manifestate spontan, alteori disfuncţia vestibulară nu se evidenţiază decât experimental prin probe labirintice.

Tulburări (modificări) spontane obiective ale aparatului semicircular

Nistagmusul spontan - se caracterizează printr-o mişcare ritmică simultană a ambilor globi oculari. Fiecare mişcare este compusă dintr-o bătaie (secusă) lentă şi una rapidă. Mişcarea lentă este de origine labirintică, cea rapidă, reacţională este de origine centrală.

Direcţia nistagmusului se indică prin direcţia bătăii rapide care este mai uşor vizibilă. De exemplu: când mişcarea lentă a globilor oculari se face spre dreapta, iar cea rapidă în direcţie opusă se spune că nistagmusul bate spre stânga.

Nistagmusul se caracterizează deci prin: direcţie, amplitudine (care se măsoară în nistagmometre) şi intensitate. După Alexander există 3 grade a intensităţii nistagmusului.

- gradul I - nistagmus ce apare când ochii privesc în direcţia bătăii rapide (ex, nistagmus ce bate spre dreapta şi care apare când ochii privesc în direcţie laterală dreaptă);
- gradul II - nistagmus ce apare şi când ochii privesc înainte;
- gradul III - nistagmus ce apare când ochii privesc în direcţie opusă secusei rapide.

Pentru a evidenţia nistagmusul, examinatorul invită bolnavul să-i urmărească cu ochii degetul care este plimbat la aproximativ 50 cm de faţa bolnavului, la stânga şi la dreapta, capul bolnavului rămânând nemişcat.

Nistagmusul spontan patologic va fi diferenţiat de:

- nistagmusul fiziologic, ce apare în privirea laterală extremă şi care este bilateral;
- nistagmusul voluntar (la simulanţi) ce încetează după câteva minute, pentru ca să se oprească definitiv când a intervenit oboseala;
- nistagmusul optocinetic, ce se produce când se privesc obiectele în mişcare (călătorul ce priveşte din tren stâlpii de telegraf);
- nistagmusul minerilor caracterizat prin faptul că intensitatea este maximă când pacientul priveşte în sus;
- nistagmusul congenital, în care bătăile sunt egale;
- nistagmusul "de fixaţie" datorat unor leziuni oculare (ambliopie, paralizii de nervi motori oculari);
- nistagmusul prezentat în unele afecţiuni cerebrospinale. Nistagmusul poate fi de origine centrală prin leziuni la nivelul SNC sau de origine periferică prin leziuni ale aparatului vestibular.

Scanned with OKEN Scanner

Nistagmusul spontan vestibular este determinat de un dezechilibru existent între funcţiile celor două labirinte, care poate rezulta fie dintr-un proces distructiv, fie dintr-unul iritativ. Nistagmusul de origine periferică va bate întotdeauna către partea funcţional predominentă.

Exemplu: se prezintă un bolnav la care examenul otoscopic evidenţiază o otită medie supurată cronică dreaptă polipoidă reîncălzită. Cercetând funcţia vestibulară găsim un nistagmus cu bătaie rapidă spre dreapta. Deci labirintul drept este funcţional hipervalent (prin proces iritativ determinat de o interesare prin osteită sau toxine a urechii interne producându-se o labirintită). Bolnavul este pus la un antibiotic (penicilină) şi după câteva zile găsim un nistagmus cu bătaie rapidă spre stânga, deci labirintul stâng este hipervalent. În acest caz prin procesul de osteită s-a produs distrugerea labirintului drept, ceea ce determină ca labirintul stâng, normal, să devină hipervalent comparativ cu labirintul drept.

Nistagmusul labirintic este tranzitoriu - durata sa fiind în jur de 2 săptămâni. Dispariţia lui se datoreşte unui proces de compensare din partea sistemului nervos central sau prin vindecarea labirintului.

Electronistagmografia

Este un mijloc de apreciere a reacţiei nistagmice prin înregistrarea modificărilor de potenţial ale retinei. Se poate astfel determina cu precizie absolută durata reacţiei nistagmice, numărul, frecvenţa şi amplitudinea secuselor oculare.

Se studiază astfel electronistagmograma nistagmusului spontan, a celui termic şi rotator.

Tulburări de echilibru

Evidenţierea tulburărilor de echilibru se poate face prin următoarele probe:

Proba Romberg. Bolnavul stă în poziţie verticală, în poziţie de "drepţi" cu vârfurile picioarelor lipite şi fără pantofi. Examinatorul stă în faţa bolnavului pregătit să-l susţină la nevoie. Proba se face mai întâi cu ochii deschişi, apoi cu ochii închişi. Bolnavul poate rămâne: nemişcat şi în acest caz cele două labirinte au reflectivitate egală (normală, exagerată, diminuată).

- când se înclină într-o parte rezultă că există o leziune vestibulară.

Exemplu: un bolnav la care otoscopic urechea dreaptă este congestivă cade de partea stângă, deci labirintul drept este hipervalent (căderea este de partea opusă labirintului hipervalent - vezi legea a 4-a).

De reţinut: căderea se produce întotdeauna, în dezechilibrele de origine labirintică, de partea opusă bătăii rapide a nistagmusului.

Caracteristic pentru sindromul vestibular periferic este şi faptul că direcţia căderii variază cu poziţia capului. Astfel, când labirintul stâng este hipervalent (sau hiperfuncţional) dacă întoarcem capul bolnavului cu urechea stângă spre înainte, el va cădea pe spate.

Proba Romberg se poate sensibiliza punând bolnavul cu un picior înaintea celuilalt pe aceeaşi linie sau punându-l să stea într-un picior.

Proba mersului pe loc (Unterberger) - bolnavul cu ochii închişi este pus să bată pasul pe loc. Se produce devierea de la poziţia iniţială spre labirintul hipovalent.

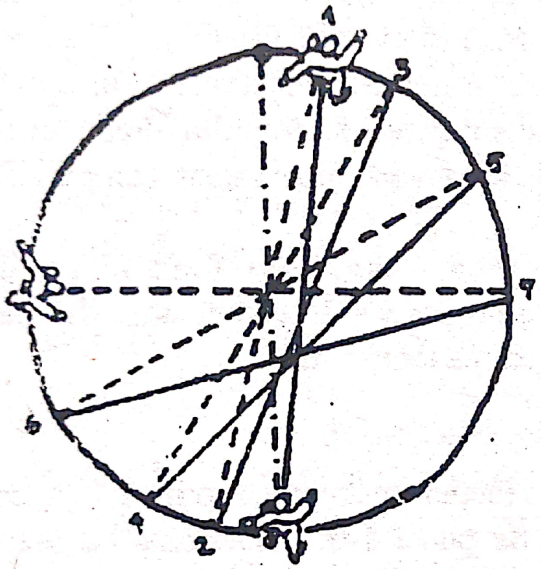


Fig. 74

Proba Weil-Babinski - (a mersului în stea) (fig. 74).

Bolnavul cu ochii legaţi - supravegheat de un ajutor, parcurge de 8 ori drumul înainte şi înapoi cu spatele, într-o sală de 6/6 m, pornind de la un perete al camerei. El va devia mai mult sau mai puţin la stânga sau la dreapta, descriind în cursul mersului o stea.

Deviaţia de peste 90° faţă de poziţia iniţială este considerată patologică. Deviaţia se va face spre labirintul hipovalent. De exemplu, dacă labirintul drept este hipervalent bolnavul va devia spre stânga.

Probele indicaţiei - Dezechilibrul prin afecţiuni labirintice se manifestă şi la nivelul segmentelor corpului. În practică se cercetează de obicei deviaţia membrelor superioare.

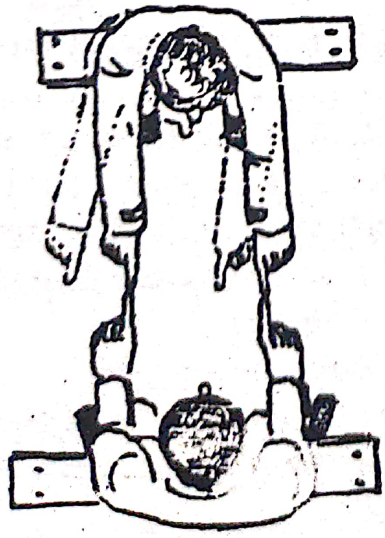


Fig. 75

Această probă se face fie cu braţele ţinute în poziţie fixă (proba braţelor întinse), fie când sunt în mişcare (proba indicaţiei).

- Proba braţelor întinse (Fig. 75)

Bolnavul cu braţele întinse înainte, paralele cu orizontul, punctează cu vârful degetelor arătătoare degetele examinatorului. El va trebui să păstreze această poziţie aproximativ 2 minute cu ochii închişi. În caz de dezechilibru labirintic se va produce devierea de la poziţia iniţială în plan vertical sau orizontal.

Scanned with OKEN Scanner

- *Proba indicației*

Prin această probă se evidențiază deviațiile ce le face brațul în mișcare. Deviația se poate produce în plan orizontal sau vertical.

Bolnavul este așezat pe scaun cu ochii închiși, capul în extensie de 60°, cu brațele întinse și ridicate la înălțimea umerilor. I se indică să facă mișcări de sus în jos, în plan sagital, având ca reper degetele arătătoare ale examinatorului. Degetele bolnavului vor devia în caz de dezechilibru vestibular.

Mișcarea se poate face și în plan orizontal pentru brațul drept și apoi cel stâng.

Dacă deviația se face în același sens pentru ambele brațe și există nistagmus a cărui direcție este contrară deviației, putem afirma că este o afecțiune labirintică pură (sindrom vestibular periferic). Dacă deviația nu se face în același sens pentru ambele brațe leziunea nu este pur labirintică.

Modificări provocate ale canalelor semicirculare (probe labirintice)

Excitând prin diferite mijloace un labirint normal se produc mișcări analoage cu cele descrise anterior. S-a putut astfel stabili un etalon al reacțiilor labirintice normale pentru fiecare mijloc de excitație. În funcție de acest etalon putem întâlni:

- reacții în limite normale - funcționalitate labirint normală;
- reacții exagerate - hiperexcitabilitate;
- reacții diminuate - hipoexcitabilitate;
- reacții absente - inexistente.

Fig. 76

Proba rotatorie (Barany)

Bolnavul este fixat pe un fotoliu rotativ și i se fixează ochelari cu 20 dioptrii.

Cu această probă se pot studia canalele semicirculare orizontale sau verticale, pentru fiecare din acestea existând o poziție în care se fixează capul bolnavului.

Pentru a investiga canalul semicircular orizontal se înclină capul bolnavului cu 30° spre anterior astfel ca linia ce unește tragusul cu coada sprâncenei să fie orizontală. În acest fel canalul semicircular orizontal ajunge exact în planul orizontal.

Se imprimă scaunului 10 rotații în sens antiorar după care se oprește scaunul brusc. Mișcarea determină un curent endolimfatic ampulipet în c.s.o. stâng. Deci, labirintul

stâng va fi funcţional hipervalent, determinând cădere de partea opusă şi nistagmus de aceeaşi parte (vezi fig. 76).

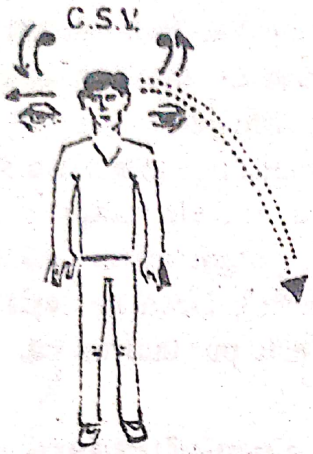


Fig. 77

La un labirint normal, durata nistagmusului este de 25-30". În funcţie de această durată labirintul va fi hiper sau hipovalent.

Pentru c.s.v., dacă rotirea este în sens invers acelor de ceasornic (antiorar) (vezi fig. 77), bolnavul va cădea de partea stângă şi va prezenta nistagmus spre dreapta (mişcarea ampulifugă este funcţional hipervalentă).

Proba calorică (Barany)

Se irigă urechea cu 100 ml apă (la 27° - proba cu apă rece sau la 45° - proba cu apă caldă) în 120". Pentru c.s.o. capul bolnavului se dă pe spate cu 60°. Irigând cu apă caldă (45°) urechea dreaptă (vezi fig. 78), endolimfa încălzindu-se va forma un curent ampulipet.

Bolnavul va prezenta nistagmus cu bătaie rapidă spre dreapta şi cădere de partea opusă. În funcţie de durata nistagmusului se va considera dacă labirintul este normal (80-100 secunde) sau prezintă o hiper sau hipovalenţă.

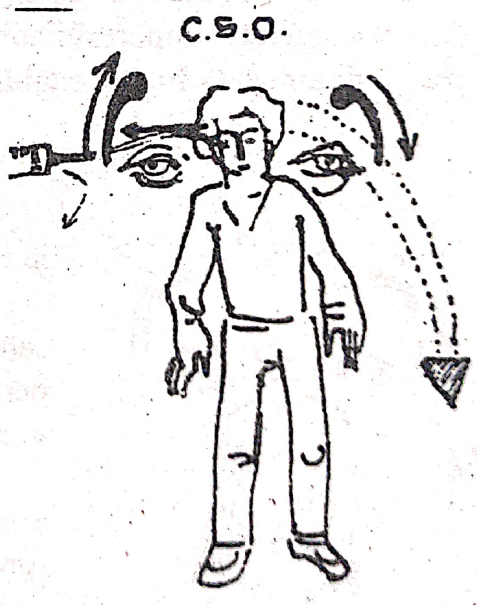


Fig. 78

Proba pneumatică

Această probă constă în a exercita o presiune sau aspiraţie în conductul auditiv extern şi prin aceasta asupra peretelui labirintic, cu o pară de cauciuc. Normal nu se produce nici o reacţie.

În caz de fistulă labirintică se produce un nistagmus care la presiune bate spre urechea cercetată şi este mai puternic decât cel provocat prin aspiraţie care la rândul său bate spre urechea opusă.

Nistagmusul este orizontal sau orizontal rotativ, începe odată cu acţiunea pneumatică şi se sfârşeşte cu ea.

Scanned with OKEN Scanner

În sifilisul congenital (semnul lui Hennebert) nistagmusul pneumatic este analog în general cu cel al fistulei. Se diferenţiază totuşi de aceasta prin următoarele:

- bătăile sunt mai mici şi repezi încât nu i se poate stabili cu precizie direcţia - nu se modifică în timp - (spre deosebire de nistagmusul fistulei care-şi modifică intensitatea, declanşarea şi uneori chiar direcţia) - este uneori vertical.

Examenul aparatului otolitic

Procesele distructive sau iritative ale aparatului otolitic determină ameţeli, nistagmus, deviaţii.

Acestea nu apar decât atunci când capul se găseşte într-o anumită poziţie, otolitele fiind aparatul funcţiei echilibrului static.

Pentru explorarea funcţionalităţii otolitelor utriculare care acţionează în plan sagital, capul bolnavului va fi aplecat înainte sau înapoi, pentru otolitele saculare, ce acţionează în plan frontal, capul va trebui înclinat lateral stânga sau dreapta.

Tulburările apar ori de câte ori capul bolnavului se găseşte în poziţia respectivă şi dispar la redresare. Obiectivarea lor semnează diagnosticul.

Sindroame vestibulare - *diagnostic diferenţial.*

Periferic	Central
- armonic şi complet vertij - caracteristic, frecvent rotator	- disarmonic şi (ades) incomplet - vertij - nesistematizat sau inconstant - există un dezechilibru important
- nistagmusul este orizontal	- nistagmusul este vertical, rotator, oblic sau multidirecţional
- proba statocinetică: (Romberg, a mersului, Babinski) - deviaţie în sens opus nistagmusului - închiderea ochilor creşte dezechilibrul	- probele statocinetice dau rezultate variabile - închiderea ochilor nu creşte întotdeauna dezechilibrul - indexul deviază doar de o parte

Scanned with OKEN Scanner

8.2. SEMIOLOGIE OTOLOGICĂ

Afecţiunile care interesează urechea pot determina:

8.2.1. Simptome subiective

8.2.1.1. Otalgia (durerea auriculară)

Otalgia (durerea resimţită de bolnav în ureche) poate fi datorată unor afecţiuni otice (auriculare)- **otodinie** - sau poate fi provocată de o leziune din vecinătatea urechii sau chiar de la distanţă-otalgie reflexă.

Inervaţia deosebit de bogată a urechii explică de ce este atât de frecventă otalgia reflexă. Pavilionul auricular este inervat de ramuri din C2 şi C3, conductul auditiv extern de nervii trigemen, facial şi vag,timpanul de nervii facial şi vag, urechea medie de nervii trigemen, facial şi glosofaringian.

Explicaţia proiectării în ureche a durerii provocate de o leziune a unei zone situată în vecinătate sau la distanţă nu este certă (Walton 1985) dar fenomenul poate fi probabil explicat printr-un mecanism de sumare centrală în relaţie cu teoria porţii (barierei) - Melzack şi Wall-1965. Există o excitaţie difuză monosinaptică largă spre celulele substanţei gelatinoase a măduvei spinării, frecvent de la aferenţe situate la distanţă.

Caracterele durerii variază în funcţie de natura afecţiunii care le-a determinat. Astfel, în inflamaţii sau infecţii, durerea este violentă, pulsatilă (dintre inflamaţii, o menţiune specială pentru furunculul de conduct unde durerea este deosebit de mare-durere atroce), în tumori durerea iniţial surdă, pasageră, devine permanentă şi chinuitoare (tumori de sinus piriform).

Afecţiunile care pot determina otalgie sunt:

a) Afecţiuni ale pavilionului şi conductului auditiv extern

- traumatice (contuzii, plăgi) şi în acest caz durerea se însoţeşte de semnele caracteristice leziunii - modificarea aspectului tegumentului,prezenţa unei plăgi, sângerare, etc.;
- hematoame-pot apare spontan sau după traumatisme şi se pot complica prin dezvoltarea unei pericondrite;
- otite externe cu diferite etiologii: microbiană, micotică, alergică şi în acest caz durerea se însoţeşte de semnele inflamaţiei. Durerea în zona zoster este intensă, resimţită ca o arsură, adesea însoţindu-se de paralizie de nerv VII, schiţând un sindrom meningeal, deseori cu prezenţă de vezicule în concă şi conductul auditiv extern;

Scanned with OKEN Scanner

- leziuni prin îngheţ sau arsuri: leziunile caracteristice se adaugă otalgiei;

- corpi străini endogeni (dop cerumen, dop epidermic) sau exogeni - animaţi (insecte) sau inanimaţi (mărgele,fragmente de plastic etc) în care caz examenul urechii evidenţiază prezenţa corpului străin;

- tumori suprainfectate ale pavilionului urechii şi conductului auditiv extern

b) Afecţiuni ale urechii medii:

- otita, sub diversele sale forme se manifestă şi prin otalgie. Aceasta variază în funcţie de caracterul otitei de la o durere vag resimţită sub forma unei senzaţii de ureche "plină"- în otita seroasă, la durerea violentă, pulsatilă din faza preperforativă a otitei acute. Otita cronică supurată determină o senzaţie dureroasă doar în perioadele de reîncălzire a procesului inflamator. În otite, otalgia se însoţeşte de hipoacuzie (de tip transmisie) şi de otoree, în caz de perforaţie a timpanului. Frecvent se întîlnesc acufene

- traumatisme ale urechii medii-determină deasemenea otalgie, otoree hemoragică(în caz de leziuni ale timpanului), hipoacuzie.

- cancerul urechii medii se însoţeşte de otalgie, otoree fetidă, hipoacuzie.

c) Afecţiuni ale zonelor vecine:

- ale cavităţii orale: infecţii dentare şi în special accidentele de erupţie a ultimului molar, glosite şi stomatite herpes, neoplazii, determină otalgie reflexă ce se însoţeşte de semnele specifice leziunii

- ale faringelui: inflamaţiile şi infecţiile-faringite, amigdalite, abcese periamigdaliene, retro şi parafaringiene. Otalgia în acest caz se însoţeşte de semne generale de inflamaţie ale regiunii respective, sau chiar semne generale (febră, stare de rău). Menţionăm otalgia ce apare după operaţiile de amigdalectomie ca fiind un semn constant, ceea ce nu exclude totuşi examenul otoscopic dată fiind posibilitatea existenţei sau dezvoltării postoperatorii a unei otite.

- tumorile faringelui în toate cele 3 etaje (rino-, oro-, hipofaringe) se manifestă frecvent prin otalgie.

- ale parotidei-în special afecţiunile inflamatorii determină otalgie ce se adaugă semnelor caracteristice ale articulaţiei temporomandibulare

- ale articulaţiei temporomandibulare.

Afecţiunile inflamatorii -infecţiile şi artrita, artrozele care afectează (după Griffith 1983) 15-20% din populaţie, traumatismele ce afectează articulaţia temporomandibulară pot determina otalgie reflexă atât datorită vecinătăţii cu

conductul auditiv extern cât şi datorită faptului că nervul auriculotemporal trimite un ram pentru articulaţie, restul distribuindu-se unei largi porţiuni din pielea pavilionului

Sindromul descris de Costen (1934) se manifestă prin dureri otice,senzaţie de ureche plină asociate cu hipoacuzie, acufene şi vertij şi ar fi cauzat după unii autori de o erodare a cavităţii glenoide ce determină compresiune pe nervul auriculotemporal prin deplasarea condilului ce erodează osul timpanal şi comprimă coarda timpanului. Trompa lui Eustache este comprimată de muşchiul pterigoid determinând vertij prin tulburări în aerarea urechii medii.

Alţi autori, în special americani,nu sunt de acord cu acest punct de vedere. Pinto (1962)a descris chiar un ligament fibroelastic care trece de la capsula articulaţiei temporomandibulare la capul ciocanului, explicând astfel, prin modificarea mişcărilor sale, hipoacuzia.

d) Afecţiuni la distanţă

.- ale laringelui: tuberculoza laringiană, ca şi tumorile coroanei laringiene sunt reputate ca provocând otalgie.

- stiloida lungă-Eagle descrie acest sindrom ce se manifestă prin dureri în ureche şi senzaţie de corp străin în gât, atribuind aceste semne unei stiloide mult alungite.

- ale tiroidei:

- leziunile inflamatorii ale tiroidei (în special tiroidita subacută Quervain) produc frecvent otalgie fiind diagnosticate greşit ca faringite şi tratate cu antibiotice.

- hemoragia într-un chist sau nodul tiroidian, şi în acest caz durerea persistă câteva zile.

- ischemia miocardului -a fost descrisă (Bryhn şi Hindfelt 1984) otalgie reflexă la bolnavi cu evidenţă angiografică de boală coronariană. De remarcat că apariţia izolată a otalgiei reflexe este extrem de rară.

e) Otalgia isterică

Survine de obicei la femei cu dezechilibre endocrine, examenul fizic nu descoperă nici un semn obiectiv, dar examenul obiectiv minuţios este obligatoriu.

8.2.1.2. Algiile periauriculare (Otalgia periauriculară)

Aceste dureri îşi au sediul în jurul urechii şi pot fi:

- algii periauriculare spontane exacerbate prin masticaţia care se observă în parotiditele supurate, în parotidita epidemică, în adenita pretragală secundară unei leziuni infecţioase (furuncul de conduct auditiv extern);

- algii periauriculare manifestate în cursul masticaţiei şi sunt determinate de leziuni ale articulaţiei temporomandibulare (artrită, fractură de col de condil, tulburări ale articulaţiei dentare - sindrom Costen);

Scanned with OKEN Scanner

- algii retroauriculare - se observă în: adenite mastoidiene (furuncul de conduct, leziuni ale pielii capului), artroze cervicale dar mai ales în mastoidite (durere spontană surdă, profundă, resimţită mai ales în punctul antral sau la vârful mastoidei, exacerbată uneori de rotaţia capului datorită contracţiei sternocleidomastoidianului - se însoţeşte frecvent de insomnie şi întotdeauna de hipoacuzie). Totdeauna se va căuta durerea palpând electiv două zone: antrul şi vârful mastoidei;

- algii subauriculare se întâlnesc în adenite cervicale înalte, în leziuni parotidiene, în artroze cervicale;

- algii profunde - intracraniene - surde, lancinante, tenace se întâlnesc în complicaţiile otitelor (meningite, petrozite) sau ca sechele postoperatorii (timpanoplastie, mastoidectomie, evidări petromastoidiene);

- algiile temporale sechele după fracturi de boltă craniană cu propagare la etajul mijlociu al bazei craniului.

8.2.1.3. Hipoacuziile

Diminuarea capacităţii auditive a analizorului auditiv (acustic) este tratată la capitolul de explorări funcţionale la care adăugăm:

- surditatea la naştere - este dată de malformaţii congenitale, anoxie în timpul naşterii, infecţii sau intoxicaţii ale gravidei;

- surditatea bruscă este secundară unei infecţii virale, unui traumatism cranian sau auricular, unei tromboze vasculare, unui corp străin de conduct;

- surditatea apărută rapid şi însoţită de sindrom infecţios şi dureros presupune o otită acută. Dacă este izolată este dată fie de un barotraumatism fie de traumatisme sonore repetate.

- diminuarea progresivă a auzului la copil şi adult este dată de otite cronice supurate, de otite fibroadezive, otoscleroză, leziuni labirintice sau tronculare.

La bătrâni diminuarea progresivă a auzului semnifică senescenţa auriculară (presbiacuzia).

8.2.1.4. Vertijul

Vertijul este pierderea parţială sau completă a orientării spaţiale. Acest termen se referă la senzaţia subiectivă, falsă, de mişcare a mediului în jurul bolnavului sau a bolnavului în jurul mediului ce apare prin lezarea unui segment al analizorului vestibular. Se va diferenţia de vertijul adevărat prin care înţelegem senzaţia de pierdere a echilibrului de falsul vertij în care bolnavul acuză stare de confuzie, greaţă, agorafobie, cefalee, lipotimii, sincope, crize comiţiale etc.

Scanned with OKEN Scanner

Vertijul, după origine, poate fi periferic sau central. Se înțelege prin vertij periferic cel produs printr-o leziune a labirintului posterior, sau într-un sens mai larg, al primului neuron al nervului vestibular.

Cadrul clinic al vertijului periferic este tipic şi se manifestă prin apariţia bruscă a unei senzaţii de rotaţie a obiectelor în jurul pacientului (sau invers), însoţită de simptome vegetative (greaţă, vomă, transpiraţii) ce durează minute, ore. Apare deasemenea un nistagmus spontan, de obicei orizontal. Apariţia unei simptomatologii cohleare (hipoacuzie unilaterală şi acufene) ajută la diferenţierea sa de vertijul de origine centrală.

O altă formă a vertijului periferic este vertijul poziţional, în care caz apare clar relaţia între mişcările capului şi apariţia vertijului.

Vertijul de origine centrală nu apare sub formă de crize, ci ca o instabilitate persistentă sau dezechilibru fără senzaţie de deplasare. Nu se însoţeşte de simptome vegetative sau cohleare, dar se pot produce pierderi de conştienţă.Apare în afecţiuni neurologice: scleroza multiplă,tumori, afecţiuni vasculare.

8.2.1.5. Acufenele (tinitus)

Sunt zgomote percepute în urechi.

Pot fi:

- obiective (pot fi auzite şi de examinator) şi sunt datorate unor anevrisme, fistule vasculare, clonii ale muşchilor osiculari.
- subiective (percepute doar de bolnav) şi se întâlnesc în leziuni ale urechii externe (corpi străini), medii, (otite, otospongioză) şi interne (în majoritatea afecţiunilor urechii interne)

După sediu, acufenele pot fi: otice, periotice (glomus carotidian, glomus jugular), nervoase de origine centrală (stări depresive, isterie)

8.2.2. Simptome obiective

7.2.2.1. Otoreea (scurgerea auriculară)

Poate fi:

- Scurgerea de lichide (Otolicvoreea) - poate fi abundentă, permanentă sau intermitentă. În această eventualitate, se va curăţa atent conductul pentru a putea vedea sediul leziunii. Se întâlneşte de obicei în traumatisme craniene sau în paracenteze greşit efectuate, ce interesează prin tegmen timpani spaţiile subarahnoidiene.
- Scurgere de sânge curat prin ureche (Otoragie) se întâlneşte în plăgile conductului sau ale timpanului, prin undă de presiune (explozii), corpi străini,

Scanned with OKEN Scanner

traumatism sonor, accident de decompresiune (scafandri), traumatisme craniene.

Când sângele este amestecat cu puroi, murdărind compresa bănuim o tumoră glomică sau un cancer de ureche. Dacă se însoţeşte de febră şi surditate presupune perforaţia spontană a timpanului în cursul unei otite acute sau o meningită flictenulară gripală. La un vechi otoreic ne putem gândi la o otită supurată cronică polipoidă. În toate aceste cazuri otoscopia şi biopsia elucidează diagnosticul.

Dacă sângerarea apare imediat după o paracenteză şi este foarte abundentă vom suspecta o tumoră glomică sau chiar rănirea carotidei interne sau a golfului venei jugulare.

- Secreţie purulentă ce se scurge din ureche (Otoreea) poate proveni din:

  - *urechea externă* - timpanul este intact, urechea externă şi conductul au aspect inflamator, tracţiunea pavilionului este dureroasă, bolnavul are senzaţia de ureche înfundată. Acest aspect pledează pentru o otită externă simplă. Uneori este vorba de o otită externă micotică, pereţii conductului fiind acoperiţi cu scuame gălbui sau negricioase care se refac la scurt timp după îndepărtare, sau de o eczemă de conduct uscată sau umedă, pielea în acest caz fiind cu aspect suculent.

Corpii străini ignoraţi în conduct (la bolnavi psihici sau la copii) pot determina fenomene inflamatorii cu scurgere purulentă, fetidă, abundentă.

  - *din urechea medie* - totdeauna există o perforaţie timpanică. Scurgerea purulentă poate fi însoţită de un sindrom infecţios acut local - este vorba de o otită acută. Tabloul clinic este de obicei următorul: după sau în timpul unei rinofaringite sau a unei boli infecţioase survine o otalgie violentă, lancinantă, însoţită de semne generale de infecţie şi insomnii, urmată de apariţia unei scurgeri, în primele zile seropurulentă, ce devine rapid purulentă. Dacă perforaţia este spontană, survine în oricare punct al membranei timpanice, dar cel mai frecvent anteroinferior. Drenajul nu este întotdeauna eficient şi în acest caz este necesară paracenteza sau timpanotomia.

Un sindrom infecţios general la care se adaugă otoreea întâlnim şi în complicaţiile otitelor acute sau în reîncălzirea şi complicarea unei otite cronice.

Tabloul clinic este de obicei următorul: în cursul unei otite acute cu otoree, reapar semnele inflamatorii - otalgia, febra creşte, bolnavul doarme prost, percepe pulsaţii în ureche, otoreea din mucopurulentă redevine purulentă, iar hipoacuzia se accentuează.

Scanned with OKEN Scanner

Examenul clinic evidenţiază un pavilion uşor îndepărtat de planul cranian, cu şanţul retroauricular şters şi congestiv. Palparea evidenţiază edem şi lasă amprentă pe faţa externă a apofizei mastoide, bolnavul acuzând dureri la palparea vârfului şi a antrumului mastoidian. Otoscopic se evidenţiază edem al peretelui posterosuperior al conductului auditiv şi perforaţia timpanică pe unde pulsează sincron cu pulsul carotidian, puroiul, ca o picătură de mercur.

Tabloul este diferit dacă bolnavul a făcut antibiotice. În acest caz semnele inflamatorii sunt cu mult mai discrete, dar bolnavul este apatic, inapetent, doarme rău, are senzaţia de ureche plină - aude ca prin vată şi mai ales nu înţelege. Timpanul este de culoare gri, bombează uşor, triunghiul luminos este dispărut. Punctul antral şi vârful mastoidei sunt dureroase. Regiunea mastoidiană comparată cu cea opusă pare infiltrată.

Radiografia mastoidei (incidenţă Schuller şi Senvers) arată un aspect flou al mastoidei cu dispariţia trabeculelor osoase.

Tabloul clinic este asemănător în reîncălzirea unei otite cronice. Scurgerea purulentă este mai puţin abundentă, dar este fetidă. Aspectul timpanului în funcţie de caracteristica otitei relevă zone de osteită marginală, polipi sau chiar colesteatomul, ce se observă prin perforaţia timpanică.

Radiografia arată condensarea mastoidei, flou în regiunea antro-aticală şi uneori imaginea clară a unui colesteatom.

Otoree fără sindrom infecţios. Există două feluri de supuraţii otice: *otită cronică cu osteită* - ce evoluează cu otoree fetidă puţin abundentă, bolnavul acuzând acufene şi o diminuare a auzului. Examenul cu speculumul permite să se evidenţieze în:

- forma osteitică propriu-zisă - o perforaţie marginală ce interesează cadrul osos timpanal, stiletul agăţând marginea, adesea situată superior, perforaţie uneori de mici dimensiuni, acoperită de o crustă gălbuie;
- în forma polipoidă - o masă cărnoasă roşietică, pediculată, acoperită de mucoasă integră ce sângerează uşor;
- în forma colesteatomatoasă - puroi fetid cu paiete de colesteatină în apa de spălătură uneori observându-se prin perforaţie chiar cămaşa colestatonului alb sidefie, moale, conţinând o magmă cremoasă.

Examenul otoscopic se va completa obligatoriu cu un examen al funcţiei auditive şi vestibulare precum şi de explorarea radiologică a complexului otomastoidian (incidenţa Schuller, Stenvers, Chaussé) care vor stabili bilanţul anatomofuncţional al leziunilor.

Otită cronică mucopurulentă (tubară)

De obicei este vorba de un copil care prezintă o scurgere auriculară mucopurulentă, filantă, inodoră, identică cu secreţia nazală. Această scurgere

este practic permanentă, mai abundentă în timpul rinitelor, mai ales în anotimpul rece.

Otoscopic se evidenţiază o perforaţie circulară ovalară sau reniformă cu margini nete interesând partea anterioară şi inferioară a timpanului. Prin perforaţie se vede mucoasa urechii medii de coloraţie roşu viu în pusee, roşie în rest. La examenul bolnavului ne vom gândi totdeauna la o infecţie nazală sau sinusală. Tratamentul acestora este o primă etapă indispensabilă şi uneori suficientă.

8.2.2.2. Paralizia de facial

Nervul facial este un nerv mixt conţinând fibre motorii (în principal), fibre senzitive şi senzoriale. Paralizia de facial poate fi:

- centrală (leziunea situată deasupra nucleului bulbar);
- periferică - traducându-se printr-un sindrom motor (pierderea mobilităţii muşchilor mimicii şi dispariţia unor reflexe - cohleopalpebral, nazopalpebral), un sindrom senzitiv (anestezia zonei Ramsay Hunt), un sindrom senzorial (pierderea senzaţiei de gust în 2/3 ant. a limbii de pe partea paralizată) şi un sindrom secretor (glandele lacrimale şi glandele salivare şi submaxilare de partea paralizantă îşi diminuă secreţia).

Cunoscând emergenţa ramurilor nervului facial se poate face un diagnostic topografic al leziunii.

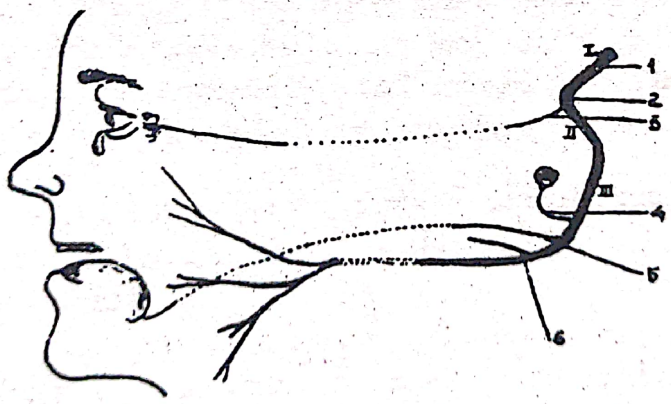


Fig. 80

Leziunile de partea intracraniană se însoţesc de simptome neurologice cerebeloase, de atingerea nervului trigemen şi mai ales a nervului cohleovestibular (pedicul acustico-facial).

Intrapietros nervul facial (1) are trei porţiuni: între prima şi a doua porţiune se găseşte ganglionul geniculat (2). Chiar sub el, din trunchi, se desprinde marele nerv pietros superficial (3), care transportă filete pentru glanda lacrimală. Cu ajutorul testului Shirmer (hârtie de sugativă plasată în fundul de sac conjunctival bilateral) constatăm diminuarea secreţiei salivare

de partea paralizată. Dacă paralizia de facial nu se însoţeşte de diminuarea secreţiei lacrimale, rezultă că leziunea este sub acest nivel.

Nervul muşchiului scăriţei (4) se desprinde din a 3-a porţiune (descendentă) a facialului. Prezenţa reflexului stapedian (vezi probele funcţionale auditive) arată că leziunea este sub acest nivel.

Nervul coarda timpanului (5) cè inervează gustativ 2/3 anterioare a limbii se desprinde chiar deasupra găurii stilomastoidiene. Lipsa tulburărilor de gust (evidenţiabile prin gustometrie) la un bolnav cu paralizie de facial arată că leziunea este sub acest nivel.

Extrapietros nervul facial dă un ram senzitiv (6) pentru zona Ramsay Hunt. Lipsa tulburărilor de sensibilitate în această zonă la un bolnav cu paralizia muşchilor mimicii evidenţiază o leziune sub emergenţa acestui nerv.

Paralizia facială se poate instala:

a) rapid sau chiar brutal fără alte simptome şi are drept cauze:

- un traumatism cranian sau o intervenţie endocraniană otologică (evidarea pietromastoidiană) sau parotidiană;
- o plagă facială sau parotidiană;
- la nou născut după o naştere dificilă;
- cel mai frecvent paralizia a frigore.

b) în timp şi însoţită de alte simptome şi are drept cauze:

- otite acute (mai rar) sau cronice (mai frecvent);
- tumori (în interiorul craniului, în conductul auditiv intern, în stâncă, în parotidă;
- alte infecţii - meningonevrite, zona zoster.

Rezumând vor fi examinate otoscopic:

1. Urechile care curg
2. Urechile care nu aud
3. Urechile dureroase

1. Otoreea mucopurulentă, filantă, inodoră, evoluând în pusee odată cu inflamaţiile rinofaringiene, are toate şansele să-şi aibă punctul de plecare în nazofaringe sau în cavităţile rinosinuzale. Perforaţia timpanică este net rotundă sau ovalară situată în porţiunea inferioară a timpanului.

Otoreea purulentă fetidă, intermitentă, cu perforaţia neregulată a timpanului, uneori dificil de văzut şi situată la partea superioară a timpanului uneori cu polip sau perete de colesteatom este urmarea unei otite medii supurate cu osteită a peretelui casei şi a osicioarelor.

Se va practica totdeauna în otite supurate examenul audiometric şi control radiologic.

2. Hipoacuzie fără leziuni la nivelul urechii externe şi cu timpan intact:

- la copilul mic - atingere congenitală;

Scanned with OKEN Scanner

- la femeia tânără mai ales dacă e agravată de sarcină - otospongioză;
- la bătrân - mai ales dacă este presbiacuzie - otoscleroză.

Examenul audiometric este totdeauna indicat.

3. Urechea dureroasă fără leziune de conduct dacă se însoţeşte de surditate şi un sindrom infecţios după o rinofaringită presupune o otită supurată.

Otalgie fără leziune de conduct, dacă se însoţeşte de o surditate şi un sindrom infecţios după o rinofaringită, presupune o otită supurată.

Otalgie fără alte leziuni - ne vom gândi la o leziune bucofaringiană dacă durerea este exagerată de deglutiţie şi la un furuncul de conduct dacă este accentuată la mobilizarea pavilionului.

8.3. TRATAMENTUL UNOR AFECŢIUNI OTICE

Malformaţiile urechii

- se fac intervenţii plastice de la vârsta de 7 ani cu dublu scop: estetic şi funcţional. Se va proceda la: refacerea pavilionului, reconstrucţia conductului auditiv extern, refacerea căsuţei şi a lanţului osicular, eventual fenestraţia canalului semicircular orizontal. Pentru pavilion se pot folosi proteze din plastic cu bune rezultate estetice.

Rănile pavilionului: - vascularizaţia fiind abundentă, suturile se vindecă în general rapid; excepţie face cartilagiul care dacă este denudat va trebui excizat. A nu se uita profilaxia tetanosului.

În plăgile superficiale se face curăţirea aseptică, punându-se un pansament steril care se schimbă la 24 ore.

Dacă suprafaţa plăgii este mai mare după curăţire se poate pudra cu următoarea pulbere: Rp/Pulbere sulfamidă 3 g, pulbere acid boric 3 g, după care se acoperă plaga cu tifon steril.

Arsurile pavilionului - se pot folosi pomezi ce conţin un bacteriostatic sau antibiotic de exemplu: Rp/Penicilină (pulvis) 200.000 sau sulfamidă 1 g; hidrocortizon 50 mg; vitamina A 10.000 UI; lanolină, vaselină/aa 5 g sau Rp/Sulfamidă (pulbere) 1 g, vitamina A (uleioasă) 10.000 UI; vaselină, lanolină aa 1 g. Se poate folosi şi Jecozinc sau Neopreol. Nu se recomandă schimbarea frecventă a pansamentului.

Degerăturile pavilionului

Dacă există ulceraţii se vor pulveriza cu: Rp/Sulfamidă (pulvis) 5 g, mentol 0,10 g, tanin (pulvis) 1 g sau: Rp/sulfamidă (pulvis) 1 g, oxid de zinc 2 g, acid salicilic 0,5 g, vaselină, lanolină/aa 10 g.

Othematomul - dacă nu cedează în primele zile după aplicarea de comprese şi efectuarea punctiei evacuatoare se va trece la tratamentul

chirurgical care constă în incizie urmată de ablaţia porţiunii de cartilaj denudat. Se aplică pansament compresiv urmat de antibioterapie.

Afecţiunile inflamatorii ale urechii externe

Otita externă difuză: după curăţirea conductului se poate badijona cu alcool iodat 1% sau cu nitrat de argint 2% sau meşe îmbibate cu amestecul: cloramfenicol 1 g, acid boric 2 g, hidrocortizon fiole III. Se pot folosi şi alte antibiotice în funcţie de antibiogramă.

Impetigo

După îndepărtarea crustelor se badijonează cu apă Dalibour 1-3% sau se va aplica o pomadă cu: Rp./Oxid galben de mercur 1 g, Ihtiol 1 g, acid salicilic 0,50 g, oxid de zinc 5 g, vaselină 30 g sau preparate tipizate cum ar fi: Unguent oftalmic, Neopreol.

Eczema urechii externe. După îndepărtarea crustelor (uscată, căci apa nu este indicată în eczeme) se badijonează cu nitrat de argint 1-2% sau cu Ihtiol 1 g, glicerină 10 g sau preparate cortizonice cum ar fi: Pivalat de fluometazon, Ultralan etc. Antihistaminice: (Romergan, Feniramin, Tavegyl, Avil) şi desensibilizare dacă se identifică alergenul.

Otomicoza - după curăţirea conductului auditiv extern, acesta se badijonează cu soluţie Lugol (Iod metalod 1 g, Iodură de potasiu 2 g, apă distilată 100 g), alcool salicilic 2%, urmat de aplicare de preparate tipizate ca: Nidoflor, Canesten.

Furunculul de conduct auditiv extern

Tratament:

- local - în prima fază badijonare cu alcol iodat 1% sau introducerea unei meşe înmuiate în: Liqvor Burani, apă distilată aa 10 ml care se menţine umedă prin picurare din aceeaşi soluţie - dacă este în faza de colectare se va grăbi procesul prin comprese calde, după care se incizează. Se aplică pansament zilnic.
- general - antibioterapie (oxacilin 2 g/zi) şi vitaminoterapie. Dacă recidivează se individualizează germenul şi se prepară vaccin.

Zona auriculară

Tratament:

- local - pudrarea veziculelor cu talc mentolat, oxid de zinc, diatermie, infiltrarea cu novocaină a arterei auriculare superficiale;
- general - vitaminoterapie B_1, B_6, B_{12}, vit. C.

Pericondrita

Se aplică pansamente locale cu rivanol, acid boric, sulfamidă pulbere. În caz de supuraţie se face chiuretarea şi excizia cartilagiului neirigat.

Scanned with OKEN Scanner

OTITE MEDII ACUTE

Otita congestivă

Tratamentul va fi local, locoregional, general.

Tratamentul local: se recomandă picături calde cu analgezice: Rp./Borat de natriu 3 g., clorhidrat de cocaină 0,1 g, glicerină 30 g, D.S. câte 3-4 picături în ureche sau boramid. Compresele calde calmează durerea, dar favorizează supurația.

Tratamentul regional: urmărește dezinfecția nazofaringiană și restabilirea permeabilității nazale și eventual tubare (dacă se reușește). Se pot administra preparate tipizate cum ar fi: Bixtonim, Fedrocainã, Rinosept, Picnaz, Rinofug (folosit doar scurt timp) sau magistrale ca de exemplu: Rp./Eucaliptol 0,10 g, Oleu de parafină 10 g sau Rp./Argirol 0,30 g, Clorhidrat de efedrină 0,20 g, Ser fiziologic 30 ml, Rp./Colargol 3% (1 sau 2% în funcție de vârstă) 30 ml, Efedrină 0,30 g.

Pentru bolnavi cu hipertensiune arterială se înlocuiește efedrina sau adrenalina cu cocaina: Rp./Clorhidrat de cocaină 0,20 g, Stovaină 0,30 g, Benzoat de natriu 1 g, Ser fiziologic 20 ml. Pentru a obține o acțiune vasoconstrictoare mai îndelungată se poate folosi: Rp./Cloramfenicol 3 g, Neomicină 0,3 g, Hidrocortizon 100 mg, Stovaină 0,50 g, Efedrină 0,50 g, Adrenalină 1‰ 1 g, Eucaliptol II pic., Lanolină 4 g, Ulei de parafină q.s.p. 30 ml.

Instilațiile nazale vor fi completate de aerosoli cu hidrocortizon și efedrină.

Tratamentul general: se vor prescrie antibiotice (penicilină, cloramfenicol, ampicilină, eritromicină, oxacilină) în doză corespunzătoare, în funcție de aspectul clinic și experiența fiecăruia. Se vor adăuga vitamine (vit. C) pentru creșterea rezistenței generale a organismului. Vom combate febra (mai ales la copii) cu acalor, paracetamol.

După trecerea puseului acut este necesar să se înlăture eventualele cauze ale disfuncției tubare (vegetații adenoide, hipertrofii de cozi de cornet, deviații de sept, polipi nazali, etc.).

Otita seroasă

Tratamentul va fi: general, regional, local.

Tratamentul general: se vor administra antialergice (feniramin, tavegyl), vitaminoterapie, crenoterapie, în special cu ape sulfuroase.

Se pot încerca agenți antiinflamatori nespecifici (salicilat cortizon), antihistaminice, agenți mucolitici.

Scanned with OKEN Scanner

Tratamentul regional: are o deosebită importanţă când mecanismul etiopatogenic este reprezentat de obstrucţie tubară.

Se va proceda la dezinfecţia nazofaringelui şi restabilirea permeabilităţii nazale (vezi otita cronică) şi mai ales dezobstrucţia tubară, căutând să producem aerisirea artificială a căsuţei timpanice.

Metode de aeraţie a urechii medii:

- Procedeul Valsalva - bolnavul inspiră, apoi pensându-şi nasul cu degetele şi ţinând gura închisă expiră cu putere, creând hiperpresiune în rinofaringe.

- Procedeul Politzer - se introduce oliva de la para Politzer în narina bolnavului pensând cu mâna cât mai ermetic atât narina opusă cât şi cea în care am introdus oliva. Se numără până la 3, bolnavul fiind invitat ca în momentul în care aude cifra 3 să pronunţe cuvântul jak (sau cuc, sau lac sau drac), în acest moment ajutorul comprimă para Politzer. Aerul din nară pătrunde în fosele nazale şi de aici în rinofaringe unde creează o hiperpresiune - peretele inferior velar fiind fixat pe peretele posterior în momentul pronunţiei cuvântului jak.

- Când datorită unor obstacole (tumori, corpi străini, deviaţie de sept) nu se poate cateteriza trompa de partea respectivă se introduce sonda prin cealaltă fosă nazală şi apoi se roteşte sonda căutând orificiul trompei de partea opusă.

După pătrunderea sondei în trompă se adaptează la pavilionul sondei oliva unei pere Politzer; introducându-se tubul de la un stetoscop în conductul auditiv extern al urechii bolnavului se comprimă para Politzer. În caz că trompa este permeabilă se aude un zgomot provocat de pătrunderea aerului din trompă în căsuţă.

Prin acelaşi procedeu se pot introduce substanţe medicamentoase astfel:

- cu un ac lung şi subţire se introduce substanţa medicamentoasă (antibiotic, cortizon) în lumenul sondei Itard care apoi prin jeturi succesive de aer se proiectează prin trompă spre căsuţă.

În otita seroasă se poate introduce pe calea trompei următoarea soluţie: Rp/penicilină 100.000 U.I., hidrocortizon 1 ml, alfachimotripsină 1 ml.

Tratament local: dacă nu se reuşeşte permeabilizarea trompei, se vor face puncţii transtimpanale cu aspiraţia lichidului şi introducerea de soluţie descrisă mai sus. Nu se vor depăşi mai mult de 3 - 4 şedinţe, una la 2 zile. În caz de nereuşită se fixează sub anestezic, prin timpanotomie un aerator transtimpanic la limita dintre cele două cadrane inferioare. Tubul de dren bine tolerat putând fi lăsat mai multe luni până la vindecare.

Avantajele aeratoarelor: ameliorarea imediată a audiţiei, o mai bună prevenire a complicaţiilor, eficacitate mai mare pe termen lung comparativ cu tratamentul conservator.

Scanned with OKEN Scanner

Accidentele aeratoarelor: căderea lor în căsuță, suprainfectarea urechii medii.

Sintetizând, principiile de tratament în otita seroasă sunt:

- suprimarea obstacolelor ventilatorii și focarelor infecțioase;
- evacuarea efuziunii din casă - tratamentul trompei - asigurarea ventilației corecte a urechii (eventual prin aerator);
- tratarea terenului (alergia, infecția, vaccinoterapie, gamaglobulină, vitaminoterapie).

Otita acută supurată

În evoluția unei otite acute supurate se descriu o serie de faze. În faza congestivă tratamentul a fost prezentat. Urmează o fază de colecție, în care timpanul bombează, fapt ce impune timpanotomia (paracenteza).

Timpanotomia este o intervenție simplă, de scurtă durată, dar foarte dureroasă, de aceea după curățirea conductului și asepsia cu alcool se va face anestezia. Se face anestezie generală (la copii mai mari de 2-3 ani) sau locală prin introducerea unui mic tampon de vată înmuiat în soluție Bonain (fenol, mentol, cocaină în părți egale) sau Dentocalmin, sau Rp./Cocaină clorhidrică 1 g, alcool rectificat 1 g, adrenalină 1‰ 0,50 g, mentol 0,20 g.

Tehnica. Incizia se face cu timpanotomul, o lamă tăioasă în formă de lance, fixată printr-o tijă curbă la un mâner.

Incizia se va face prin speculum, totdeauna sub controlul vederii, în cadranul posteroinferior de jos în sus paralelă cu marginea timpanului în cadranele posterioare. Incizia va interesa toate straturile timpanului. Se poate prelungi incizia în sus realizând secționarea membranei Shrapnell în aticitele acute, care bombează în deget de mănușă. La sugar paracenteza se poate face și fără anestezie, dar la copilul mai mare se recomandă anestezia generală.

Indicații:

- otită acută - faza preperforativă (timpan ce bombează);
- otită acută perforată cu drenaj insuficient;
- otită seroasă sau seromucoasă.

Scopul inciziei este asigurarea unui drenaj larg al colecției purulente, de aceea nu sunt recomandate inciziile mici sau puncția membranei timpanice.

Accidentele timpanotomiei:

- rănirea pielii conductului anteroextern, urmată de otită externă;
- dislocarea lanțului osicular;
- secțiunea mușchiului scării și a corzii timpanului;
- lezarea promontoriului și a ferestrelor labirintului;
- deschiderea unui golf jugular procident sau chiar a carotidei interne;
- fistula de LCR prin efracția tegmen timpani.

Scanned with OKEN Scanner

Vor fi evitate printr-o tehnică corectă şi printr-o bună anestezie (evită mişcările bruşte ale pacientului).

Dificultăţi: se datoresc unui conduct auditiv strâmt (la sugari), convexităţile exagerate ale peretelui inferior al conductului auditiv extern sau prezenţei exostozelor la acest nivel ce acoperă partea inferioară a timpanului.

Timpanotomia făcută corect nu se închide. Excepţie fac otitele cu pneumococcus mucosus şi cele latente la sugari, unde după câteva zile scurgerea purulentă se opreşte, fără ca procesul inflamator otic să fie vindecat. În acest cazuri timpanotomia va fi repetată, chiar de mai multe ori.

Ulterior după vindecare, incizia făcută în timpan se închide, ceea ce nu se întâmplă în majoritatea cazurilor când perforaţia s-a făcut spontan.

Secreţia din urechea medie va fi colectată şi trimisă la laborator pentru examen bacteriologic.

Din acest moment se ajunge în faza de otită supurată (timpan deschis prin paracenteză sau spontan uneori).

Tratamentul va urmări asigurarea drenajului secreţiilor (prin orificiul timpanic şi trompă), combaterea infecţiei şi influenţarea favorabilă a simptomatologiei şi stării generale.

Local, se vor aspira (sau curăţa cu un tampon de vată) secreţiile din conduct, după care se vor instila 2-3 picături de alcool boricat 4%. Lermoyez recomandă drenajul prin meşe aseptice introduse în conduct fără a fi tasate pentru a nu avea rol de dop şi schimbate de 2-3 ori/zi.

Tratamentul regional: se face dezobstrucţia foselor nazale (vezi anterior) şi a trompei prin anemizări la orificiul tubar cu un portcoton înmuiat în efedrină care se introduce pe planşeul fosei nazale până când se atinge peretele posterior al rinofaringelui.

Tratamentul general: antibioticele trebuie administrate cu discernământ, indicaţiile necorespunzătoare şi dozele insuficiente maschează evoluţia unei otite, ajungându-se la complicaţii grave cu o simptomatologie ştearsă.

Nu se administrează antibiotice în otite catarale, seroase sau cronice. Antibioticul se va folosi în funcţie de antibiogramă, în doze corespunzătoare, timp de minimum 7 zile.

Se vor administra bolnavului antipiretice, sedative, vitamine (vit. C în special).

Forme clinice particulare de otită supurată

Otita gripală

Poate prezenta trei forme:

- forma flictenulară - se poate puncţiona flictena de pe timpan;
- forma hemoragică necrozantă - se recomandă paracenteză largă şi antibioterapie în doze mari;

Scanned with OKEN Scanner

- forma neurolabirintică - la 3-5 zile de la debut apare o hipoacuzie de percepţie, care poate să ajungă până la cofoză. Tratamentul reprezintă o urgenţă (ca şi abdomenul acut) şi presupune: repaos la pat, regim fără sare, administrarea următorului tratament: ora 7 - romergan (plegomazin) f.I., ora 8 - perfuzie cu 500 ml ser glucozat 5% administrat foarte lent în care se introduce: heparină f. IV (20.000 u), hemisuccinat de hidrocortizon f. IV, hydergin f. I. Per os se administrează: ederen tb. II, iar injectabil i.m. penicilină 200.000 U.I. la ora 14 - rudotel tb. I, ora 22 - diazepam tb. I. Se continuă tratamentul 8 - 10 zile, controlând prin audiogramă audiţia.

Otita sugarului

Se face paracenteză largă fără anestezie, şi antibioterapie combinată aplicată precoce, menţinută până la vindecare completă.

Otita persoanelor în vârstă

Poate să evolueze şters cu semne locale minime. Impune paracenteza şi antibioterapie în doze mari, reactivitatea fiind scăzută.

Otomastoidita acută

În caz de apariţie a mastoiditei evidenţiabilă clinic şi radiologic se va face mastoidectomie, deschizându-se şi îndepărtându-se toate grupele celulare mastoidiene.

Tratamentului chirurgical i se adaugă tratamentul medicamentos (vezi otita acută).

Otita medie cronică

Poate fi cu timpan închis (otita seromucoasă cronică) şi cu timpan deschis.

1. Otita seromucoasă cronică:

Tratament general - se modifică sensibilitatea terenului, se tratează alergia;

- *regional* - se adresează cauzelor nazale, rinofaringiene şi tubare de natură inflamatorie, tumorală, congenitală, traumatică;

- *local* - se plasează aeratoare timpanice timp mai îndelungat, după necesităţi putându-se ajunge la mastoidectomie.

2. Otita cu timpan deschis - otita medie supurată cronică. Se disting două forme:

a) otită medie supurată cronică simplă (otoreea tubară);

b) otită medie supurată cronică propriu-zisă (osteitică).

a) Otita medie supurată cronică simplă

Tratamentul se va adresa leziunilor anatomice şi celor funcţionale şi va fi:

- *tratament local* - se va face tratamentul otoreei (secreţie muco-purulentă abundentă "bolnavul îşi suflă nasul prin urechi" Lermoyez).

Se va face aspiraţia puroiului din conduct şi prin perforaţie chiar din căsuţă după care se va instala sub uşoară presiune 3-4 pic. din soluţia: Rp./Penicilină 100.000 U.I., Cloramfenicol 0,25 g, Hidrocortizon 100 mg, Ser fiziologic 20 ml. Nu se vor introduce ototoxice (Kanamicină, Neomicină, Streptomicină). În caz că supuraţia nu este abundentă se poate pulveriza: sulfamidă, cloramfenicol sau pudră de acid boric.

Tratamentul regional - urmăreşte dezobstrucţia şi dezinfecţia foselor nazale şi a rinofaringelui (vezi anterior). Ori de câte ori va fi nevoie vom face tratamentul chirurgical al cauzelor ce întreţin supuraţia otică (vegetaţii, polipi, etc.).

Tratamentul general - se adresează terenului limfatic şi constă în administrare de vitamine, calciu, gamaglobuline, cură heliomarină, cură cu ape sulfuroase, etc.

Tratamentul leziunilor funcţionale (vezi otita medie supurată cronică osteitică).

b) Otita medie supurată cronică propriu-zisă (osteitică) - otoreea purulentă

În acest caz leziunile vor fi mai importante, tratamentul adresându-se leziunilor anatomice şi apoi celor funcţionale.

Tratamentul local - după ce se face aspiraţia secreţiilor se fac instilaţii cu soluţie de alcool salicilic 4%, 3-4 pic. de 2 ori/zi (vezi şi tratamentul local în otoreea mucopurulentă). La examenul otoscopic putem găsi: - polipi auriculari (se va face ablaţia la microscop după precizarea locului de implantare - atenţie la nervul facial, glomusul carotidian);

- granulaţii - se vor cauteriza cu prudenţă şi în mai multe şedinţe cu acid cromic 1/10 sau nitrat de argint 10%;

- colesteatom - se poate încerca evacuarea prin spălături cu alcool salicilic 4%.

Tratamentul general - se vor prescrie antibiotice doar în prezenţa complicaţiilor.

Tratamentul chirurgical - se distinge un tratament radical de îndepărtare a leziunilor şi apoi unul funcţional ce vizează restabilirea funcţiei auditive.

Indicaţiile tratamentului chirurgical:

- când tratamentul medicamentos este fără rezultat;
- existenţa leziunilor osteitice evolutive sau a colesteatomului;
- apariţia unor semne care să trădeze o complicaţie (meningită, paralizie de facial, tromboflebită, etc.).

Intervenţia care se face va fi adaptată la caz, existenţa microscopului operator făcând posibilă o chirurgie mai precisă şi mai conservatoare ce păstrează cât mai multe din elementele anatomice ale urechii.

În scop didactic enumerăm din numeroasele intervenţii posibile:

Scanned with OKEN Scanner

- antroaticotomia - se deschide atica şi antrumul, conservând întreg lanţul osicular cu asigurarea unui bun drenaj;

- evidarea antroaticală - la care, în plus, se practică ablaţia ciocanului şi a capului nicovalei;

- evidarea petromastoidiană - ce presupune ridicarea celulelor mastoidei, pătrunderea în căsuţă şi îndepărtarea conţinutului osteizat al acesteia.

În al doilea timp se trece de obicei la tratamentul funcţional prin tehnici de timpanoplastie (ce interesează specialistul ORL).

Tratamentul complicaţiilor otitelor şi a altor afecţiuni otice - interesează specialistul ORL.

Scanned with OKEN Scanner

9. EXAMENUL ESOFAGULUI

METODE DE EXPLORARE A ESOFAGULUI

Examinarea esofagului va începe, ca şi în cazul celorlalte organe, cu anamneza.

I. Anamneza va cuprinde:

1) Motivele internării - disfagia însoţită adeseori de durere, regurgitaţii şi sialoree (acestea constituind sindromul esofagian). În afară de aceste simptome bolnavul se poate interna şi pentru alte simptome: sângerare, halenă fetidă, simptome de împrumut (durerea interscapulară, tusea spasmodică, disfonia, dispneea şi accesele de sufocaţie, expectoraţia), reflexe de origine esofagiană.

2) Antecedentele personale patologice - ciroză, insuficienţă cardiacă dreaptă, esofagită corozivă, sifilisul, tbc, diabetul;

3) Antecedente heredo-colaterale - bolile ereditare esofagiene sunt excepţionale;

4) Condiţii de viaţă şi de muncă - igiena alimentară (tahifagia şi absenţa masticaţiei, utilizare abuzivă de condimente sau ingerarea de alimente şi băuturi fierbinţi), fumător, consumator de băuturi alcoolice;

5) Istoricul bolii:

- modul de debut:
  * în esofagitele corozive acute debutul este brusc cu stare de şoc şi durere foarte vie la nivelul buzelor, gurii, faringelui, iar durerea dată de esofag este localizată profund retrosternal, epigastric sau interscapulohumeral.
  * în cancerul de esofag debutul este insidios, cu disfagie intermitentă care treptat devine permanentă.
- tratamentele urmate şi evoluţia sub tratamentul respectiv.

II. Examenul clinic general şi local:

Examenul general

Inspecţia:

- atitudinea: poziţia forţată a extremităţii cervicale se întâlneşte în periesofagite, emfizem, tumori esofagiene:
  - aspectul faciesului: procesele patologice grave (arsură cu substanţe caustice, perforaţiile, mediastinitele) sunt exteriorizate prin

spaimă, disperare, neliniște. În cancer, stenoze cronice, prin depresiune, pesimism, indiferență.

- starea de nutriție arată gravitatea bolii acute sau cronice a esofagului. La copii, stenozele cronice pot duce la hipotrofie staturo-ponderală.
- aspectul tegumentelor: tegumentele palide se întâlnesc în hemoragii esofagiene, boala Plummer Vinson, cancer esofagian, stenoze esofagiene, etc.; tegumentele cianotice se întâlnesc în bolile care produc compresiune asupra aparatului respirator: tumori esofagiene, diverticuli esofagieni.

La bolnavii cu varice esofagiene poate să apară circulație colaterală în regiunea abdominală.

Urmează examenul pe aparate și sisteme.

Examenul local

Inspecția:

- edemul cervical este cauzat de infecțiile perifaringiene sau periesofagiene;
- circulația venoasă subcutanată accentuată apare în regiunea cervicală în adenopatii, tumori, diverticuli esofagieni;
- deformarea regiunii cervicale apare în adenopatii, edem, emfizem prin perforația esofagului.

Palparea:

- evidențiază caracterele unei adenopatii determinate de un eventual neoplasm esofagian;
- prezența edemului;
- crepitații în emfizem;
- permite decomprimarea și golirea diverticolului;
- sensibilitatea regiunii cervicale în traumatisme și infecții.

De asemenea, se poate efectua examenul stetacustic al esofagului.

Va fi efectuat un examen complet al nasului și gâtului, precum și a nervilor cranieni IX, X și XII. De asemenea, vor fi examinate laringele și faringele.

III. Metodele paraclinice de explorare esofagiană

1) Tehnici imagistice

2) Procedee de intubare

1) Tehnici imagistice

a) *Radiografia simplă* - în incidenţa antero-posterioară, oblic anterioară dreaptă sau oblic anterioară stângă va fi efectuată pentru precizarea diagnosticului de corp străin esofagian - în cazul corpilor străini radioopaci.

b) *Examenul baritat al esofagului* - permite evaluarea modificărilor structurale şi funcţionale de la nivelul esofagului, fiind de un real ajutor în diagnosticarea:

- stenozelor esofagiene postcaustice;
- diverticulilor esofagieni;
- acalaziei esofagiene;
- spasmelor esofagiene;
- varicelor esofagiene;
- compresiunilor externe ce acţionează asupra esofagului;
- tumorilor benigne intraluminale;
- cancerului esofagian;
- fistulelor traheo-esofagiene.

Bariul nu va fi utilizat în cazurile în care se suspectează prezenţa unei perforaţii la nivelul peretelui esofagian, în cazurile în care există pericolul aspirării substanţei de contrast în arborele traheo-bronşic sau la nou-născuţii la care se suspicionează o atrezie esofagiană.

La bolnavii la care se suspicionează existenţa unei fistule esofagiene se va folosi în locul bariului - gastrografinul.

Atât radiografia cât şi examenul baritat al esofagului furnizează imagini statice.

c) *Cinefluorografia şi videofluorografia* cu sau fără utilizarea manevrelor de provocare - realizează înregistrarea pe film a mişcărilor esofagului - imagini care apoi sunt revăzute cu încetinitorul.

Aceste metode pot fi utilizate şi în tratamentul de reeducare a deglutiţiei în afecţiuni neuromusculare şi de motilitate esofagiană.

d) *CT şi RMN* sunt foarte folositoare în diagnosticarea precoce a TM ale esofagului.

e) *Scintigrafia cu Tc 99m* este o altă metodă care permite evaluarea modificărilor de la nivelul mucoasei esofagiene.

2) Procedee de intubare

a) *Manometria* - realizează măsurarea presiunii intraluminale cu ajutorul unor transductori.

Prin înregistrarea simultană a presiunii la diferite niveluri ale esofagului se poate determina nu numai amplitudinea şi durata contracţiilor ci şi viteza undelor peristaltice. În mod obişnuit cateterele sunt plasate în trei regiuni:

Scanned with OKEN Scanner

sfincterul esofagian superior (valori normale 15 - 30 cm H_2O - în repaus), corpul esofagului (activitate spontană redusă) şi sfincterul esofagian inferior (valori normale 40-80 cm H_2O).

Manometria reprezintă metoda cea mai bună de evaluare a tulburărilor de motilitate a corpului esofagian şi a sfincterului esofagian superior.

b) *Studiul pH-ului intraluminal* - permite aprecierea competenţei sfincterului esofagian inferior şi a prezenţei sau absenţei refluxului gastro-esofagian.

• Cel mai utilizat este Testul Tuttle (Testul standard al refluxului acid) care permite măsurarea pH-ului esofagian cu o sondă electrod plasată la 4-5 cm deasupra sfincterului esofagian inferior. În timpul determinărilor se efectuează manevre ce urmăresc creşterea presiunii intraabdominale. Acest test poate fi utilizat folosind secreţia bazală acidă , dar mai ades se efectuează după o infuzie de acid clorhidric 0,1 N în stomac.

- Testul Bernstein (testul infuziei acide) încearcă să reproducă simptomele pacientului infuzând acid clorhidric în esofag.

- Testul de măsurare a clearance-ului acid - stabileşte capacitatea esofagului de a-şi restabili pH-ul normal după o infuzie de acid în esofagul proximal.

- Monitorizarea pH-ului timp de 24 ore oferă cele mai complete şi în acelaşi timp cele mai fiziologice informaţii. Un pH electrod este plasat în esofag prin fosa nazală până la 5 cm deasupra sfincterului inferior. La subiecţii normali s-a înregistrat un timp total de reflux de maximum o oră pe o perioadă de 24 ore.

c) *Endoscopia*

Esofagoscopia

Esofagoscopia este o metodă de explorare directă a esofagului cu ajutorul unui tub prevăzut cu un sistem optic ce permite vizualizarea lumenului în scop diagnostic şi terapeutic.

Esofagoscopia este o manevră chirurgicală şi de aceea exceptând urgenţele, endoscopia se va face numai după ce bolnavul a fost examinat clinic şi radiologic.

Se va examina:

- dantura (dinţii cariaţi, anormali, proteza);
- limba şi laringele (prezenţa de leziuni - neoplazii, tbc, paralizii laringiene);
- regiunea cervicală - coloana vertebrală, lanţurile ganglionare, tiroida, traheea.

Scanned with OKEN Scanner

- sistemul cardiovascular (TA), ap. pulmonar, ap. renal.

Esofagoscopia va fi precedată de un examen radioscopic şi radiografic (tranzit esofagian, examenul mediastinului).

Preoperator se va termometriza bolnavul (stările febrile reprezentând o contraindicaţie formală) şi se va administra atropina (f I), papaverina (f. I). Bolnavul va fi nemâncat de 12-24 ore.

Anestezia poate fi locală de contact la adult. La copii dar şi la adulţi se poate face şi anestezie generală. Mulţi endoscopişti nu folosesc nici o anestezie.

INSTRUMENTAR: Se pot folosi tuburi rigide sau un endoscop flexibil.

INDICAŢIILE

- *esofagoscopiei cu tub rigid:*
  - în scop diagnostic
    - în afecţiuni ale esofagului sau ale sfincterelor superior sau inferior (spasm);
    - în tumori ale hipofaringelui şi esofagului;
    - în diverticuli esofagieni sau hipofaringieni.
  - în scop terapeutic:
    - în corpi străini esofagieni;
    - în tratamentul endoscopic al tumorilor benigne (polipi, fibroame) combinat cu laser;
    - dilataţia stenozelor sau stricturilor esofagiene;
    - injecţii în varice, hemostază (combinat cu laser);
    - tratament endoscopic ale diverticulilor;
    - intubaţia tumorilor maligne esofagiene pentru a permite alimentaţia bolnavilor.
- *esofagoscopiei cu tub flexibil*
  - în scop diagnostic:
    - dacă endoscopia cu tub rigid este contraindicată (scolioze marcate, cifoză, rigiditate a coloanei cervicale);
    - pentru a evalua o serie de fenomene funcţionale (deglutiţia, zona de tranzit esogastrică);
    - când trebuie examinat şi esofagul în examenele endoscopice gastroduoenale.

AVANTAJELE ENDOSCOPIEI CU TUB RIGID:

- procedeu multilateral, eficient şi în diagnostic şi în tratament, permiţând documentarea videofotografică.

Scanned with OKEN Scanner

AVANTAJELE FIBROSCOPIEI:

- mai confortabilă pentru pacient.

Endoscopia cu tub rigid foloseşte fie lumină distală (tip Jackson), fie proximală (tip Hasslinger).

Tubul va fi variabil în funcţie de vârstă:

- până la 3 ani	diametru 5-6 mm	lungime 35 cm
- între 4 - 15 ani	diametru 7 mm	lungime 45 cm
- adulţi	diametru 9 mm	lungime 53 cm

Bolnavul va fi în decubit dorsal, cu capul puţin ridicat şi ţinut de asistent în extensie din articulaţia atlantooccipitală.

În această poziţie se poate introduce tubul până la strâmtoarea bronhoaortică; sub aceasta capul trebui coborât sub planul mesei.

Tehnică:

Cu mâna dreaptă se apucă tubul ţinându-l ca un creion şi se introduce pe linia mediană spre peretele posterior al faringelui. Cu mediusul şi policele mâinii stângi operatorul trage vârful limbii bolnavului cu o compresă, indexul împiedicând buza superioară să fie strivită între tub şi arcada dentară superioră.

Se introduce tubul până la nivelul epiglotei apoi încă 2 cm şi în acest moment mâna stângă abandonează limba bolnavului, degetul mare al mâinii stângi imprimând o mişcare de ridicare a tubului, ceea ce ajută la progresia tubului în sinusul piriform. După depăşirea acestui moment introducerea tubului întâmpină o rezistenţă determinată de trecerea prin istmul cricoidian (gura esofagului Killian). Ne vom asigura că tubul nu deviază de la linia mediană şi cu blândeţe - fără a forţa - se împinge tubul înainte. În caz de extensie prea accentuată a coloanei cervicale, tubul întâlneşte marginea superioară a cartilagiului cricoid care îl împiedică să progreseze.

Extensia insuficientă a capului poate determina oprirea tubului în peretele posterior al faringelui.

Spasmul muşchiului cricofaringian poate, de asemeni, împiedica progresia tubului.

Depăşirea gurii esofagului reprezintă cel mai periculos timp al esofagoscopiei, după care se va menţine tubul în lumenul esofagului.

La 23 cm de arcada dentară superioară se găseşte strâmtoarea aortică marcată de o impresiune pe peretele stâng al esofagului.

Pe măsură ce esofagoscopul progresează spre cardia se va înclina capul bolnavului. Concomitent, capul se va depiasa uşor spre dreapta pentru ca

Scanned with OKEN Scanner

extremitatea distală a tubului să urmeze uşor spre stânga traiectul esofagului inferior.

Cardia (situată la 40 cm de arcada dentară) se recunoaşte prin schimbarea culorii mucoasei esofagiene care din roz devine roşie închis, prin dispariţia mişcărilor repetate ale esofagului şi prin pliurile caracteristice ale peretelui esofagului.

Accidentele esofagoscopiei:

Esofagul, această "plantă agăţătoare" a mediastinului posterior, nu are un traiect rectiliniu şi nici un calibru constant. Pereţii săi sunt, de asemeni, relativ subţiri.

Accidentele întâlnite în cursul esofagoscopiei sunt:

- plăgile pereţilor faringieni, ale aritenoizilor sau ale feţei posterioare a cricoidului;
- perforaţia esofagului.

d) Biopsia esofagiană - presupune prelevarea unui fragment de ţesut, de obicei prin tubul de endoscopie, pentru examenul anatomo-patologic

Scanned with OKEN Scanner

10. EXAMENUL TRAHEO-BRONŞIC

METODE DE EXPLORARE TRAHEO-BRONŞICĂ

Se practică în completarea datelor anamnestice şi a celor clinice , care sunt insuficiente în diagnosticarea afecţiunilor traheo-bronşice .

1 Traheo-bronhoscopia, este o metodă de explorare directă a arborelui traheo-bronşic, cu ajutorul unui sistem optic, ce permite vizualizarea lumenului şi efectuarea de manevre în scop diagnostic sau terapeutic.

Bronhoscoapele pot fi: a) endoscoape rigide cu lumină proximală (tip Brunnings, tip Hasslinger),cu lumină distală (tip Chevalier-Jackson), cu lumină combinată (tip Hautant) şi b) fibroscoape flexibile .

a) Bronhoscopia cu tub rigid

Acest tip de bronhoscop este cel mai vechi , cel mai productiv, cu cele mai multe indicaţii .Se poate combina cu diverse instrumente pentru: biopsie, aspiraţie, pense extracţie corpi străini, ace de puncţie, laser. Sub ecranul radiologic se foloseşte pentru biopsie ghidată, extragerea corpilor străini, bronhografie. Se poate asocia cu microscopul, aparatul fotografic, de filmat (cinebronhoscopie), monitor TV .

Endoscopul rigid se introduce direct sau cu ajutorul laringoscopului pe cale orală sau prin traheostomă (în urgenţă sau intervenţii prelungite), sub anestezie generală, în decubit dorsal, cu capul în hiperextensie .

Indicaţiile sunt :

- diagnostice
  - tumori traheo-bronşice şi biopsie din zonele suspecte
  - traumatism traheo-bronşic
  - stenoze traheale sau bronşice
  - tuse sau wheezing persistent
  - hemoptizii de cauză necunoscută
  - spălătură bronşică pentru examen citologic
  - puncţie biopsie aspiratorie transtraheo-bronşică dintr-un ganglion sau tumoră mediastinală
  - bronhografie , bronşiectazie
- terapeutice
  - extragerea corpilor străini traheo-bronşici
  - urgenţă în insuficienţa respiratorie acută obstructivă
  - oprirea hemoragiilor endotraheo-bronşice
  - îndepărtarea secreţiilor reţinute, în boli ale plămînilor
  - tratament cu vasoconstrictoare, antibiotice
  - aspirarea unui ganglion tbc, sau a unui abces pulmonar
  - chirurgie endotraheo-bronşică cu laser (tumori benigne , stenoze cicatriciale

Scanned with OKEN Scanner

Această metodă nu se poate folosi în : anchiloza coloanei vertebrale, anchiloza temporo-mandibulară, fracturi cervicale sau mandibulare, anomalii de angulaţie a coloanei vertebrale, anevrism cervical, contracturi cervicale secundare arsurilor de gr. III ale gîtului. Dezavantajul metodei constă în disconfortul pentru pacient, cît şi imposibilitatea explorării periferiei bronşice.

b) Bronhoscopia cu tub flexibil

Fibroscopul este un tub fin de 4-5 mm ce se poate introduce pînă în bronhiile segmentare (a-5-a generaţie), capătul distal al tubului putînd fi controlat din exterior.

Se foloseşte cu anestezie generală, cînd completează bronhoscopia cu tub rigid, sau cînd se introduce pe sonda de intubaţie şi cu anestezie locală, cînd se introduce pe nas sau pe gură, sau pe traheostomă, bolnavul fiind în poziţie şezîndă sau în clinostatism.

Indicaţiile fibroscopiei sunt :

- tumori bronşice periferice
- hemoptizii de cauză necunoscută după oprirea sîngerării
- pleurezii de cauză necunoscută
- pneumonii nerezolvate, pneumopatii interstiţiale
- sindrom de lob mijlociu
- boli nediagnosticate ale parenchimului pulmonar
- contraindicaţiile bronhoscopiei cu tub rigid

Dezavantajele sunt determinate de diametrul îngust, ce-l face incapabil de a fi folosit în extracţia corpilor străini, sîngerări, atelectazii, insuficienţă respiratorie acută, practicarea sa sub anestezie generală scăzînd ventilaţia pulmonară. Construcţia sa din fibre de sticlă îl fac inaccesibil sterilizării cu risc în transmiterea b. Koch

În cursul bronhoscopiilor pot apare o serie de incidente şi accidente : variaţii de ritm cardiac sau ale T.A., sincopă, spasm glotic, intoleranţă la anestezic, ruptura bronşiilor, emfizem, mediastinită, hemoragii, iar la copii spasm subglotic, inundaţie bronşică după examinare prelungită.

2 Bronhografia reprezintă explorarea radiologică a arborelui traheobronşic cu substanţă de contrast. Introducerea lipiodolului se face cu bolnavul în poziţie şezândă, sau în picioare pentru bronşiile distale şi în decubit ventral sau Trendelenburg pentru segmentul mijlociu şi superior. Se obţin date despre calibrul, forma şi rapoartele arborelui traheobronşic cu mediastinul, esofagul, plămânii.

Indicaţiile metodei sunt diagnostice :

- stenoze endotraheobronşice sau prin compresiune extrinsecă
- tumori traheobronşice
- proces tuberculos (cavernă, complex primar)

Scanned with OKEN Scanner

- fistule traheobronşice, aerodigestive, pleuropulmonare
- bronşiectazii şi supuraţii bronhopulmonare

În timpul investigaţiei pot apare accidente rare ca : edem pulmonar, hemoptizie, de iodism, colaps cardiopulmonar.

3 Radiografia şi/sau radioscopia cervico-toracică în incidenţa postero-anterioară, de profil, oblică, evidenţiază imagini directe (tumori) sau indirecte de obstrucţie bronşică (atelectazia, balansul mediastinal), fiind indicată înaintea oricărei bronhoscopii. Intensitatea radiaţiilor röentgen este diferită funcţie de ţesutul cercetat.

4 Tomografia reprezintă imagini radiografice separate, obţinute prin secţiuni de 1 cm în profunzimea procesului patologic în incidenţă specială pentru fiecare segment bronşic.

5 Tomografia computerizată (cu sau fără substanţă de contrast), identifică tumori cu diametru de 1-2 cm, prin secţiuni radiografice multiple, evidenţiind contrastul dintre os şi ţesuturile moi.

6 Rezonanţa magnetică nucleară (MRI) identifică tumori sub 1 cm, contrastul fiind mai evident în cadrul ţesuturilor moi.

7 Biopsia din ţesuturile şi formaţiunile suspecte se face prin endoscopie cu pense speciale. Examenul anatomo-patologic certifică diagnosticul.

8 Examenul citologic după spălătură bronşică sau puncţie aspiratorie se poate efectua extemporaneu, sau după fixare şi colorare. Astfel există posibilitatea explorării şi a zonelor inaccesibile fibroscopului (pe care îl completează).

9 Mediastinoscopia explorează regiunea paratraheală a mediastinului superior pînă la bifurcaţie, vizualizînd direct unele formaţiuni mediastinale (ganglioni paratraheali, traheobronşici şi bronhopulmonari; chiste, teratoame, guşe intratoracice) şi putând stabili oportunitatea intervenţiei în cazul tumorilor bronşice sau esofagiene.Se practică sub anestezie endotraheală şi constă din introducerea mediastinoscopului printr-o incizie la 2 cm deasupra incizurii sternale, pe sub fascia pretraheală, pînă la carină. Se efectuează astfel: puncţie aspiratorie şi biopsie. Complicaţiile metodei sunt: paralizie recurenţială, pneumotorax.

10 Mediastinografia gazoasă reprezintă o imagine radiografică de contrast, obţinută prin introducerea de aer retroperitoneal sau transtraheal Metoda precizează existenţa şi extensia unei formaţiuni mediastinale.

Scanned with OKEN Scanner

11. EXAMENUL REGIUNII CERVICALE

Interogatoriul precizează circumstanţele descoperirii (de exemplu durerea pledează pentru o afecţiune inflamatorie).

- caracterul evolutiv:
  - durata scurtă pledează pentru inflamaţie;
  - durata mare - fie afecţiune benignă, fie o afecţiune congenitală. Creşterea continuă pledează pentru malignitate.

Antecedente: tbc, afecţiuni renale, toracice, abdominale.

Antecedente heredo-colaterale. Menţionăm caracterul familial al unor afecţiuni (guşă, chemodectoame).

Examenul clinic: bolnavul aşezat pe scaun; medicul - în faţă inspectează, apoi în spate palpează.

Inspecţie:

- aspectul gâtului (gât scurt şi gros = gât cu risc crescut);
- starea pielii: aderenţe, cicatrici, fistulă congenitală;
- sediul unei fistule (median sau lateral). Dacă urmează mişcările de ascensiune în deglutiţie, sau protruzia limbii (chist de canal tireoglos).

Palpare:

- din spatele bolnavului se palpează cele 4 lanţuri ganglionare: lanţul Cuneo (submandibular), lanţul jugular intern, lanţul spinal, lanţul cervical transversal.

NOTĂ: pentru examinarea fosei supraclaviculare medicul trece în faţa bolnavului.

Va face tuşeul endobucal - combinat cu palparea exterioară. Palparea permite a preciza:

- sediul formaţiunii în raport cu:
  - reperele osoase şi cartilaginoase ale gâtului;
  - muşchiul sterno-cleido-mastoidian;
  - planurile superficiale şi profunde;
  - axul vasculo-nervos al gâtului.
- caracterele formaţiunii:
  - consistenţa: lemnoasă - evocă cancerul sau flegmonul gâtului;
    renitentă - impune puncţia;
    moale - evocă un lipom, chist dermoid, carcinom;
    fermă - toate diagnosticele sunt posibile.
  - forma (rotunjită, neregulată);
  - suprafaţa (omogenă sau nu) şi limitele (nete sau imprecise);

Scanned with OKEN Scanner

- dureroasă sau nu;
- mobilitatea (tumora de corpuscul carotidian şi cele nervoase sunt mobile în sens transversal);
- dacă este pulsatilă, extensibilă sau reductibilă.

Ascultaţia este utilă, uneori chiar indispensabilă (în tumorile pulsatile). Pot preta la confuzii: apofiza transversală a atlasului (cu o tumoră dură submastoidiană fixată în profunzime), marele corn al osului hioid (se mobilizează cu axul laringian), bulbul carotidian (adesea dur, ateromatos, asimetric), cricoidul (se confundă cu un nodul de istm tiroidian), bureletul grăsos supraclavicular - mai important de partea stângă - întâlnit frecvent la femei, dolicomegaartera subclaviculară sau trunchiul brahiocefalic (se confundă cu un anevrism de arteră subclaviculară), coasta cervicală.

Exămenul general este amănunţit dar cu deosebire se caută: alte arii ganglionare (axilare, inghinale); hepatosplenomegalia, - un rinichi mare (hipernefrom), o tumoră de sân, o afecţiune pulmonară, o tumoră abdominală.

Se examinează nervii cranieni şi pupilele.

Examenul unei formaţiuni cervicale

1. ***Formaţiune superficială - intercutaneoaponevrotică***

Poate fi cutanată şi subcutanată:

a) localizată - tumoră benignă (chist, lipom) sau malignă (bazaliom);

b) difuză - cu fenomene inflamatorii locale şi uneori generale (furuncul, antrax, limfangită). Uneori e vorba de fibroame sau fibrolinoame situate de obicei la ceafă.

2. ***Formaţiune profundă*** - cu sediul sub aponevroza cervicală superficială.

Distingem:

A. Formaţiuni ale regiunii anterioare viscerale. De obicei sunt localizate, foarte rar difuze. Formaţiunile localizate sunt situate fie în partea superioară, fie în cea inferioară a regiunii anterioare.

În sus - deasupra hioidului formaţiunea nu urmează mişcările deglutiţiei. Ea îşi are sediul fie în regiunea mediană sau paramediană, fie în regiunile laterale în unghiurile anterosuperioare ale triunghiului cervical anterior.

Formaţiuni bine delimitate, localizate median sau paramedian, cu sediul între hioid şi menton sunt adenopatii inflamatorii (leziuni cutanate ale mentonului, furuncul, infecţii dentare) sau tumorale în cancer de buză inferioară.

În jos formaţiunile localizate apar în momentul deglutiţiei. Sunt cele mai numeroase şi sunt de origine tiroidiană. Este vorba de guşe nodulare chistice sau adenomatoase, bine definite în interiorul glandei, fie de guşe difuze

interesând toată glanda sau un singur lob, fie de leziuni inflamatorii a corpului tiroid, de tiroidite de obicei dureroase la palpare, fie în sfârşit de leziuni congenitale ale tractusului tireoglos, formaţiune anatomică reziduală întinsă de la marginea anterioară a istmului tiroid la osul hioid.

Formaţiunile difuze mediane sunt fixe. Se întâlnesc în cancere tiroidiene întinse.

Uneori o hipertrofie difuză în partea mijlocie prelaringiană poate fi dată de o pericondrită laringiană (de obicei în faza terminală a unui cancer laringian exteriorizat).

Formaţiuni limitate, laterale, sunt situate sub rebordul mandibulei între menton şi unghiul mandibulei şi pot fi:

- dureroase:
  - adenite inflamatorii (leziuni infecţioase ale gingiei sau limbii);
  - adenite TBC - mai ales la copil după primonfecţia înaltă (amigdaliană). Au aspect uneori pseudotumoral cu tendinţă la fistulizare.
  - submaxilita litiazică - cu episoade de colică salivară şi tumefierea dureroasă a glandei ce regresează între mese.
- nedureroase:
  - tumori de glandă submaxilară - intraglandulare cu evoluţie prelungită, ce se mobilizează în bloc la palparea cervicală asociată cu tuşeul bucal;
  - adenopatii canceroase (cancer de buză, limbă şi orofaringe).

Formaţiuni difuze subhiodiene pot fi:
- inflamatorii (osteoflegmon perimandibular, flegmon difuz pelvi-bucal);
- neoplazice - în cancerele pelvibucale sau adenopatii canceroase infiltrante.

B. <u>Formaţiunile regiunii antero-laterale</u> sunt de obicei determinate de leziuni ganglionare. Distingem:

- adenopatii inflamatorii - nespecifice - observate mai ales la copii - cu ganglioni mici, elastici, mobili;
  - specifice - tbc - cu un ganglion mai mare - subdigastric, înconjurat de ganglioni mai mici - pot fistuliza;
  - adenopatia tumorală - primitivă - în maladii de sistem (b. Hodgkin, leucemia limf.) sau
  - metastatică în cancere ale căilor aerodigestive superioare cu sediul superior pentru cancerul de rinofaringe sau inferior pentru hipofaringe şi laringe.

Scanned with OKEN Scanner

Dată fiind frecvenţa deosebit de mare a acestor adenopatii metastatice se impune examenul atent al rino-, hipo- şi laringofaringelui, al întregului masiv facial.

Explorarea amănunţită a căilor aerodigestive în prezenţa oricărei adenopatii cervicale este o regulă care nu are excepţii.

Mai rar, adenopatiile pot fi determinate de mononucleoza infecţioasă, boala ghearelor de pisică, toxoplasmoza.

Alte formaţiuni:

- chistul congenital unilocular (fluctuent, creşte lent);
-. tumori de corpuscul carotidian (nu se mobilizează pe verticală), anevrismul arterial (tumoră pulsatilă cu ascultaţie caracteristică);
- tumori nervoase (de nervi X, XI, XII).

C. Formaţiunile regiunii posterolaterale sunt frecvent asociate şi au aceeaşi natură cu cele ale regiunii antero-laterale. Se întâlnesc:

- pe marginea anterioară a muşchiului trapez - cu sediu înalt (tbc, ganglioni, neoplasm de rinofaringe) sau sediu inferior (tbc, ganglioni, maladii Hodgkin);
- deasupra claviculei (tbc, metastază de cancer tiroidian, cancer endotoracic, gastric când e pe partea stângă, maladia Hodgkin).

Rar se întâlnesc lipoame difuze subaponevrotice (moi, prost delimitate, alunecând între diferitele elemente ale regiunii).

D. Formaţiunile regiunii posterioare sunt rare (furunculul cefei, lipoame).

Examenul paraclinic

Se va face:

- bilanţul sanguin (hemoleucogramă şi formula sanguină, VSH, calcemia, electroforeza, serologia specifică), IDR;
- bilanţ radiologic (radiografii de torace, sinusuri, bază de craniu, coloană cervicală);
- examene mai sofisticate - cerute de datele clinice sau explorările paraclinice la o anumită etapă de dagnosticare: tomografii, angiografii, scintigrafii (tiroidiană, salivară), limfografie, echografie, tomografie computerizată;
- endoscopii - laringoscopie directă (în suspensie) ce permite a explora vestibulul laringian şi mai ales regiunile dificil de controlat în indirectoscopie (ventricolul laringian şi regiunea subglotică);
- traheobronhoscopie;
- hipofaringoscopie ce explorează regiunea retrocricoidiană, gura esofagului şi mai ales unghiul anterior al sinusului piriform care va fi plisat sistematic;

Scanned with OKEN Scanner

- esofagoscopie;
- examen de cavum cu depărtător de văl.

Etapa următoare:

- Puncţia formaţiunii - procedeu contestat de unii, larg folosit de alţii.

Avantaje: e simplu, nedureros, necesită puţin material, poate fi făcut în ambulator, poate fi repetat fără pericol, dacă este necesar.

Inconveniente (privesc doar citologistul): tehnica de fixare şi colorare trebuie să fie impecabilă, altfel interpretarea nu se poate face; citirea trebuie făcută de un citologist antrenat, dar care să admită eroarea (în 20% din cazuri).

Necesar: lame degresate, fixator (acetonă sau alcool izopropilic), ace de puncţie, seringă.

Tehnica. După dezinfecţia pielii se fixează cu degetele mâinii stângi formaţiunea, iar acul fără seringă ţinut între policele şi indexul mâinii drepte este introdus, de preferinţă pe la polul superior al formaţiunii pentru a diminua riscul fistulei. Acul fiind în centrul formaţiunii se fac mişcări de rotaţie şi uşor de dute-vino. Adaptându-se seringa se aspiră de 2-3 ori după care se extrage acul şi se proiectează conţinutul pe o lamă. Se fac 4-6 frotiuri care se fixează.

Incidente:

- puncţie albă (defect de tehnică, scleroză ganglionară);
- puncţie sângerândă - sângele jeneză lectura lamelor.

Inconveniente:

- risc de suprainfecţie;
- risc de constituire a unei fistule (tbc).

Aceste inconveniente recomandă acele fine de puncţie.

În concluzie: puncţia trebuie considerată un examen complementar ce dă o orientare diagnostică dar care nu ne dispensează de examenul histologic.

Biopsia

Indicaţii: ori de câte ori diagnosticul nu este cert.

Se pot ivi următoarele situaţii:

1. Masă cervicală unică - se face abiaţia formaţiunii.

2. Ganglioni multipli - cu două eventualităţi distincte:

a) poliadenopatie cervicală într-un context hematologic evocând o maladie de sistem. În această situaţie hematologul sau internistul cer chirurgului să preleveze unul sau mai mulţi ganglioni;

b) poliadenopatie cervicală - uni sau bilaterală fără context hematologic. În această eventualitate este necesară cervicotomia exploratorie.

3. Absenţa ganglionilor şi a oricărei tumefieri cervicale - biopsia ţesutului ganglionar prescalenic (procedeul Daniels) - este utilă pneumologului când suspicionează o tumoră de pulmon.

Scanned with OKEN Scanner

Instrumentar

Seringă cu ac, pense anatomice şi hemostatice, bisturiu, foarfece, depărtătoare Farabeuf, port ac, ac, aţă.

Tehnică

Dezinfecţia pielii, infiltraţie cu anestezic, după trasarea prealabilă a liniei de incizie centrată pe formaţiune. Incizia va fi făcută dacă este posibil în pliurile gâtului.

Se secţionează pielea, ţesutul celular subcutanat, pielosul, se trage îndărăt marginea anterioară a sternocleidomastoidianului şi de obicei se cade pe masa de ganglioni care se extirpă, având grijă a nu-i leza capsula. Se refac planurile, se suturează pielea. Dacă este cazul, se pune un mic dren.

Incidente şi accidente: cicatrici inestetice, cheloide, hematoame ce supurează secundar, limforagia, secţiunea de nervi (ram extern spinal) sau de vase mai importante.

Scanned with OKEN Scanner

12. URGENŢE ÎN O.R.L.

12.1. LIGATURA VASELOR MARI ALE GÂTULUI

Ligatura vaselor mari ale gâtului se practică din ce în ce mai rar, pe măsură ce se impun tehnicile reparatorii de chirurgie vasculară.

Aceasta nu înseamnă că tehnica ligaturii vasculare nu trebuie cunoscută mai ales datorită caracterului de urgenţă maximă al plăgilor sau accidentelor ce interesează marile trunchiuri arterio-venoase ale gâtului.

Există o cale arterială carotidiană principală, artera carotidă internă prin care circulă 70% din volumul sangvin al carotidei primitive şi care irigă encefalul şi o cale cu debit mai mic (30%) a arterei carotide externe ce irigă partea înaltă a gâtului, faţa şi porţiunea craniană şi exocraniană a capului. Debitul este egal pe partea dreaptă şi stângă.

Întreruperea trunchiului carotidian principal expune la riscul de ischemie cerebrală. Comunicarea anterioară a hexagonului Willis este principala cale de supleere în caz de întrerupere unilaterală a carotidei interne.

Debitul celor două artere vertebrale dreaptă şi stângă este aproximativ egal cu debitul unei artere carotide interne şi asigură vascularizaţia conţinutului fosei cerebrale posterioare de unde noţiunea de trepied vascular a celor două artere carotide interne şi a trunchiului bazilar cu debit identic.

Sistemul de comunicaţie posterioare prin precaritatea şi mai ales prin variabilitatea lor nu pot modifica noţiunea de independenţă a circulaţiei carotidiene şi vertebrobazilare.

Anastomozele între cele două carotide externe dreaptă şi stângă fiind numeroase, ligatura va fi bilaterală dacă leziunea care provoacă sângerarea este mediană sau chiar dacă leziunea la origine laterală atinge linia mediană. Din acelaşi motiv este de preferat hemostaza prin ligatură sau presarea arterelor direct interesate, maxilară internă sau sfenopalatină.

Anatomie.

Pachetul vasculonervos al gâtului este format din artera carotidă primară şi din vena jugulară internă cuprinse în teaca vasculară care se dedublează posterior pentru a întecui nervul vag. Pachetul vasculonervos ocupă regiunea carotidiană, de formă triunghiulară pe secţiune cu un perete intern format din faţa laterală a lojei viscerale, un perete posterior format din regiunea prevertebrală şi un perete anteroextern format din muşchiul sternocleido-mastoidian.

Scanned with OKEN Scanner

Fig. 80

La marginea superioară a cartilagiului tiroidian carotida primitivă se bifurcă într-un ram extern - carotida internă şi într-un ram intern - carotida externă. Carotida internă continuă axul vascular carotidian şi se angajează în spaţiul retrostilian mergând pe faţa posterioară a stâncii, fiind însoţită de vena jugulară internă şi nervul vag.

Carotida externă la nivelul gâtului mandibulei se termină prin două ramuri: maxilara internă care vascularizează regiunile profunde ale feţei şi temporala superficială care vascularizează pielea capului.

Carotida externă dă 6 colaterale: 3 anterioare - tiroidiana superioară, linguala şi faciala; 2 posterioare - occipitala şi articulara posterioară şi una ascendentă - faringiana ascendentă.

De remarcat că toate ramurile carotidei externe se distribuie teritoriului O.R.L.

Bifurcaţia carotidelor este situată în triunghiul Farabeuf limitat posterior de vena jugulară internă, anterior de trunchiul tiro-lingo-faringo-facial şi superior de nervul hipoglos sau burta posterioară a digastricului (Guyon).

Indicaţiile ligaturii

1. Ligatura carotidei externe:

a) în scop curativ - plagă, hemostază de urgenţă în traumatism, tumoră antrenând o hemoragie în teritoriul carotidei, necontrolabilă prin hemostază locală, hemoragii după amigdalectomie, când s-au epuizat celelalte metode, hemoragii în cancere ale gurii, faringe, guşe linguale;

b) în scop preventiv - în chirurgia orofaringiană - în rezecţii monobloc în tumori de maxilare şi rinofaringe (fibrom nazofaringian) în chirurgia parotidei.

Menţionăm că în aceste situaţii ligatura este facultativă, fiind practicată din ce în ce mai rar.

2. Ligatura carotidei primitive

a) în scop curativ - în hemoragii pe cale bucală sau cervicală de origine canceroasă, fie spontane sau provocate prin act terapeutic (iradiere, intervenţie sau ambele).

În unele cazuri când bifurcaţia carotidiană nu poate fi abordată datorită unor adenopatii înalte şi fixe.

Scanned with OKEN Scanner

b) în scop preventiv: este practicată de neurochirurg în tratamentul anevrismelor intracraniene şi de către chirurgii vasculari în cura chirurgicală a unor anevrisme ale gâtului.

3. Ligatura carotidei interne: în accidente, necroză tumorală, plăgi inaccesibile la tratamentul conservator.

4. Ligatura de venă jugulară internă - care este principala cale de drenaj venos, se poate efectua unilateral, ori de câte ori este afectată prin proces traumatic, infecţios (tromboză în mastoidite) sau tumoral (chirurgie monobloc).

Pregătirea bolnavului.

Pregătirea bolnavului va fi redusă la minim în caz de urgenţă şi va avea drept scop combaterea tulburărilor volemice şi dimpotrivă va fi precedată de un bilanţ preoperator în care arteriografia este deosebit de importantă, când se întrerupe calea carotidiană principală.

Instrumentar: seringă, ace, bisturiu, foarfece, pense hemostatice, pense anatomice cu şi fără dinţi, decolator de sept, depărtătoare Farafeuff, fir neresorbabil.

Anestezie: în caz de urgenţă şi la bolnavii în stare de şoc se va face anestezie locală, în celelalte situaţii se va face anestezie generală.

Poziţia bolnavului: bolnavul va fi aşezat în decubit dorsal, cu capul rotat de partea opusă. De remarcat că rotaţia capului diminuă debitul cerebral, mai ales la bolnavi ateromatoşi cu riscul unei insuficienţe cerebrale. La aceştia torsiunea cervicală trebuie să fie minimă, capul fiind plasat pe cât posibil în rectitudine.

Tehnica chirurgicală.

- Ligatura carotidei externe:

Incizia, în lungime de 10 cm. se face pe marginea anterioară a sternocleidomastoidianului centrată pe gonion. Când este cazul se poate disimula incizia, făcându-se arciformă într-un pliu al gâtului, sub lobulul urechii până la cornul superior al cartilajului tiroidian.

Se secţionează ţesutul celular subcutanat, pielosul gâtului şi vena jugulară externă între două ligaturi. Se deschide teaca muşchiului sternocleido-mastoidian, protejându-se marele nerv auricular situat înapoia venei.

Evidenţiindu-se marginea anterioară a muşchiului sternocleido-mastoidian, se trage îndărăt muşchiul cu depărtătorul Farabeuff, după care se deschide faţa profundă a tecii muşchiului pe toată lungimea inciziei. Se ajunge pe ganglionii limfatici subdigastrici sub care se găseşte trunchiul venos tiro-lingo-facial, care se secţionează între două ligaturi, cam la 3 mm de terminarea sa în vena jugulară internă care se găseşte posterior.

Scanned with OKEN Scanner

Sub burta posterioară a digastricului, situată la extremitatea superioară a inciziei apare nervul hipoglos. Se delimitează astfel triunghiul Farabeuff în aria căruia găsim artera carotidă externă.

Apăsând cu degetul pe marele corn al hioidului de partea opusă apare un reper osos - marele corn al hioidului ce indică carotida externă şi chiar locul exact al ligaturii - între lingual şi tiroidiana superioară.

Se infiltrează periartera cu novocaină (xilină) fără adrenalină după care se denudează artera prin disecţie subadventicială.

Ne asigurăm că am reperat carotida externă urmărindu-i colaterale, ştiind că artera carotidă internă nu dă colaterale la nivelul gâtului.

Se trece firul între emergenţa lingualei şi tiroidienei după care se închide în două planuri. Drenaj facultativ.

Incidente şi accidente operatorii. Sunt excepţionale dacă intervenţia se face cu calm şi metodă. Singura dificultate constă în descoperirea şi identificarea arterei.

Accidentele de hiperreflectivitate se vor combate prin infiltrarea sinusului carotidian.

O greşeală gravă este ligatura sub tiroidiana superioară realizând un traumatism al bifurcaţiei carotidiene responsabil de accidente trombotice.

Postoperator se vor administra bolnavului antibiotice.

Uneori se observă vertije sau cefalee postoperatorii.

Ligatura bilaterală este la fel de bine suportată ca şi ligatura unilaterală. Menţionăm că excepţional au fost raportate cazuri mortale atât după ligatură unilaterală cât şi după ligatură bilaterală.

2. Ligatura carotidei primitive.

Această ligatură este un act cu consecinţe grele: hemiplegie, comă neurologică şi acestea vor fi cu atât mai grave cu cât întreruperea căii principale, în urgenţă, se face pe un bolnav cu stare generală proastă, fără un bilanţ de evaluare a circulaţiei de supleere controlaterală.

Incizia de 10 cm pe marginea anterioară a sternocleidomastoidianului, pornind de la un punct situat la 2 cm deasupra marginii superioare a claviculei.

Se secţionează planurile superficiale şi se deschide teaca muşchiului sternocleidomastoidian, care se trage îndărăt cu un depărtător Farabeuff. Se deschide foiţa profundă a tecii muşchiului sternocleidomastoidian sub care apare muşchiul omohioidian, care se izolează şi se secţionează între două pense. Se disecă apoi aponevroza cervicala mijlocie ceea ce permite observarea venei jugulare interne.

Se verifică existenţa unei vene tiroidiene mijlocii care va fi secţionată între două ligaturi şi se va identifica nervul pneumogastric de obicei aderent la

venă. Acest timp este important atât în ligatura venoasă cât şi în cea arterială pentru că prinderea nervului în ligatură are consecinţe nedorite.

Se izolează marginea internă a venei jugulare interne, pentru a o separa de carotidă şi a o reclina lateral. Manevrele vor fi făcute folosind pense anatomice fără dinţi.

Îndepărtându-se muşchiul sternocleidomastoidian şi vena jugulară internă apare artera carotidă primitivă. Se infiltrează cu novocaină după care se denudează pe 2 cm artera. Se trece firul de ligatură, se face nod dublu (mai puţin agresiv) şi se strânge progresiv, urmărindu-se consecinţele neurologice imediate.

Închiderea se face în două planuri, drenajul este facultativ.

Incidente şi accidente postoperatorii

- rănirea venei interne sau a canalului toracic la stânga (este de excepţie);
- prinderea în ligatură a nervului vag;
- hipotensiune şi anoxie care se previn prin infiltrarea sinusului carotidian cu novocaină şi prin oxigenarea corectă a bolnavului;
- accidente neurologice - sunt de 3 tipuri:
  - hemiplegie flască însoţită de afazie, când ligatura se face la stânga, cu amauroză;
  - incidente minore: cefalee, crize epileptice;
  - incidente majore: sincopă sau comă cu evoluţie de obicei spre exitus.

3. Ligatura de carotidă internă - tehnica este identică cu cea descrisă pentru artera carotidă externă. Ligatura va fi practicată cu aceeaşi grijă ca la ligatura carotidei primitive.

4. Ligatura venei jugulare interne - timpii operatori sunt descrişi la ligatura arterelor cărora vena jugulară internă le este satelită.

Îngrijiri postoperatorii

Aceste îngrijiri au drept scop creşterea toleranţei encefalului la hipoxie şi evitarea trombozei şi infecţiei.

Se va face antibioterapie, tratament hipotermic, administrare de substanţe vasoregulatoare şi oxigenatoare cerebrale.

Incidente şi accidente postoperatorii: tromboza ascendentă, reluarea hemoragiei, necroză şi infecţie cutanată.

12.2. TRAHEOTOMIE

Traheotomia este intervenţia chirurgicală prin care lumenul traheii cervicale este pus în directă comunicare cu mediul extern. Scopul traheotomiei poate fi:

- oxigenarea, aspiraţia de secreţii sau extracţia unui corp străin ce nu poate fi făcută pe căi naturale. Prin traheotomie se asigură libertatea căilor respiratorii prin scurtcircuitarea laringelui şi a formaţiunilor anatomice supraiacente precum şi o accesibilitate mult mai mare asupra căilor aeriene inferioare. Spaţiul mort scade de la 120 cm^3 la 60 cm^3 crescând astfel ventilaţia alveolară. Rezistenţa la respiraţie scade cu 50%. Turbulenţele create de frecarea coloanei de aer de anumite reliefuri anatomice şi care determină suprasolicitarea musculaturii respiratorii dispar. Presiunea intrapulmonară se fixează la 1 mm Hg (normal -2 +4 mm Hg) iar cea intrapleurală la -4 mm Hg(normal -6 -3 mm Hg), fapt ce determină diminuarea sau dispariţia unor fenomene de dinamică toracică (flotarea mediastinală, tracţiuni pe cord şi vase, diferite torsiuni reflexogene, creşterea tensiunii în artera pulmonară). Prin aceasta scade indirect şi tensiunea lichidului cefalorahidian ce depinde de variaţiile tensiunii toracice. Traheotomia acţionează ca o valvă de siguranţă, producând scăderea stazei venoase a edemului cerebral şi a hipercapneei ce menţine edemul.

Prin scăderea rezistenţelor, ameliorarea mecanicii respiratorii musculatura accesorie respiratorie fiind pusă în repaos, traheotomia determină scăderea nevoilor de oxigen.

Faptul că poate fi menţinută vreme îndelungată şi că oferă un maximum de accesibilitate asupra căilor aeriene inferioare în vederea respiraţiei sau extracţiei unui corp străin, constituie un alt avantaj al traheotomiei.

Date anatomice:

Traheea cervicală ţine de la nivelul marginii inferioare a membranei cricotraheale (plan orizontal ce trece prin C_6) până la nivelul unui plan orizontal ce trece prin marginea superioară a manubriului sternal (D_2).

Lungimea este varibilă în funcţie de vârstă (astfel la 1 an are 2,5 cm, la 10 ani - 6 cm iar la adult între 6 şi 9 cm) ca şi poziţia capului - datorită elasticităţii conductului traheal.

Calibrul variază în funcţie de vârstă de la 6 la 15 mm (în medie).

Traheea cervicală este superficială în partea superioară (1,5 cm de la piele) dar având o direcţie oblică în jos şi înapoi devine mai profundă la intrarea în torace (3 cm de la piele). De asemeni este oblică în poziţia mediană, superior, devenind uşor oblică şi la dreapta, împinsă de crosa aortei. Se degajează astfel faţa anterioară a esofagului stâng.

Rapoarte:

- Obstacolul anterior este reprezentat de corpul glandei tiroide al cărei corp de volum variabil acoperă inelele 2,3 şi uneori 4 ale traheei. Între istm şi trahee există un spaţiu celular uşor decolabil pe unde se fac false căi de introducere a canulei.

Scanned with OKEN Scanner

- Pericole vasculare:
  - lateral şi la distanţă pachetul vasculonervos al gâtului, porţiunea orizontală a arterei tiroidiene inferioare şi venele tiroidiene mijlocii;
  - median - arcada supraistmică constituită de anastomoza arterelor şi venelor tiroidiene superioare, arcada subistmică formată din artera tiroidiană mijlocie Neubauer (inconstantă). De notat şi venele tiroidiene inferioare ce constituie un plex venos important ce drenează în trunchiul venos brahiocefalic.

Pe un plan mai superficial se găseşte anastomoza venelor jugulare anterioare care călătoresc în spaţiul suprasternal a lui Grüber.

Planuri de acoperire:

- În profunzime sternotiroidienii oblici în jos şi înainte întecuiţi de o dedublare a aponevrozei viscerale.

- Planul mijlociu este format de sternocleidohioidieni ce întind împreună cu omohioidienii, aponevroza mijlocie.

- Planul superficial este planul muşchilor sternocleidomastoidieni întecuiţi de aponevroza cervicală superficială ce se uneşte cu aponevroza cervicală mijlocie pentru a constitui linia albă mediană. Acest plan este acoperit de ţesut celular subcutanat şi piele sub care se găseşte uneori ţesut adipos bine reprezentat mai ales la copil.

Indicaţii: malformaţii congenitale, afecţiuni inflamatorii ce determină stenoza căilor aeriene superioare, afecţiuni tumorale intrinseci sau extrinseci ce diminuă lumenul căilor aeriene superioare, traumatismele şi fracturile axului aerian şi sechelele lor, afecţiuni neurologice ce determină paralizia corzilor vocale, edeme de tip alergic, corpi străini laringotraheobronşici ce nu pot fi extraşi endoscopic, come de diverse etiologii, prim timp operator în unele operaţii pe laringe.

Tehnică

Traheotomia poate fi:

- înaltă - supraistmică, când se deschide traheea la nivelul inelelor 1-2 traheale:
- intermediară - transistmică, se secţionează inelele 3-4;
- joasă - subistmică, când se incizează inelele 5-6 traheale.

În extremă urgenţă se poate practica şi coniotomia sau laringotomia intercricotiroidiană, care imediat după oxigenarea bolnavului va fi înlocuită cu o traheotomie joasă.

De reţinut următoarele reguli în efectuarea traheotomiei:

1 se va rămâne tot timpul pe linia mediană:

2. traheea este superficială la origine, tinzând să devină profundă pe măsură ce intră în mediastin şi aceasta cu atât mai rapid cu cât bolnavul are gâtul mai scurt;

3. nu se va deschide traheea fără a ne asigura că este trahee, în care scop se vor injecta câteva picături de cocaină 2-3% (evită reflexe toxigene şi accidentele sincopale);

4. nu se va deschide traheea până nu reperăm cartilagiul cricoid fie prin inspecţie fie prin palpare;

5. deschiderea traheei să se facă sub al 2-lea inel al traheei;

6. canula traheală va fi solid ataşată la gâtul bolnavului;

7. plaga cutanată nu va fi suturată complet, lăsându-se un interval liber sub canulă eventual cu introducerea unei meşe sau dren pentru a evita emfizemul;

8. depărtătoarele înfundă elementele, pensele Kocher, le superficializează de aceea este preferabil de a se folosi pensele în acest scop.

Pregătirea bolnavului

Pregătirea bolnavului este în funcţie de starea de urgenţă. În unele cazuri bolnavul va fi aşezat în poziţie semişezândă administrându-i-se discontinuu oxigen sub presiune. Uneori traheotomia este precedată de intubaţie sau de introducerea unui tub bronhoscopic ce permite reanimarea (copil în apnee, cancer enorm de tiroidă, ce face traheotomia deosebit de dificilă). Premedicaţia va fi cât mai puţin depresivă pentru centri respiratori.

Instrumentar: canulă, pense Kocher, pense anatomice, depărtătoare Farabeuff, bisturie, foarfece seringă, ace, aspirator (dacă există), portac, aţă chirurgicală, comprese.

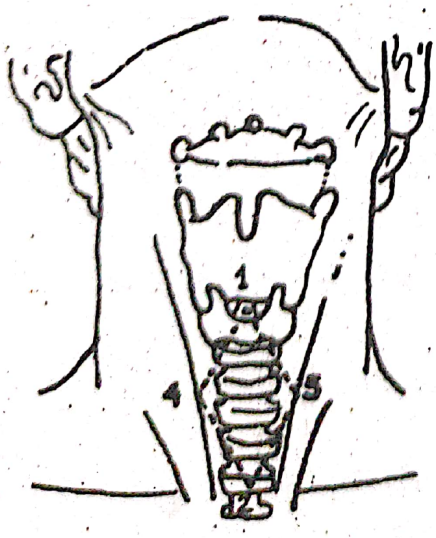


Fig. 81

Poziţia bolnavului: Bolnavul este, de obicei, culcat pe spate, cu un sul sub umeri, capul fiind fixat în hiperextensie abia după terminarea anesteziei. Dacă dispneea este importantă poate fi operat în poziţie semişezândă.

Operatorul se plasează la dreapta iar ajutorul la stânga bolnavului.

Anestezia:

În caz de extremă urgenţă nu se face nici un fel de anestezie.

Intervenţia se realizează sub anestezie locală, anestezia generală putându-se administra după intubaţia traheală, când se practică o operaţie importantă pe faringe sau laringe.

Scanned with OKEN Scanner

Anestezia locală se face injectând anestezicul în 4 puncte:

- primul punct - la nivelul spaţiului tirocricoidian, pe linia mediană;
- al doilea punct - pe linia mediană la 1 cm, deasupra furculiţei sternale;
- al 3-lea şi al 4-lea sunt de o parte şi de alta a liniei mediane unde orizontala dusă la jumătatea distanţei între punctele 1 şi 2 întretaie marginea internă a muşchilor sternoicleidomatoidieni (fig. 81).

Intervenţie

În cazuri de extremă urgenţă se poate practica aşa-zisa traheotomie de salvare: fie secţionându-se direct membrana intercrico-tiroidiană, fie introducându-se un trocar cateter (Flottes, Guillem) (vezi fig. 82).

Tehnica clasic cuprinde următorii timpi:

1. Incizia pielii este cel mai ades mediană mergând de la marginea inferioară a cricoidului până la 1 cm, deasupra furculiţei sternale. În anumite cazuri (prim timp al unei intervenţii laringiene sau când se urmăreşte în scop estetic disimularea cicatricii în pliurile cutanate) se poate face incizia orizontală la jumătatea distanţei între marginea inferioară a cricoidului şi furculiţa sternală (vezi fig. 83).

După hemostaza superficială se disecă vertical pe linia albă median trecându-se printre muşchii subhioidieni.

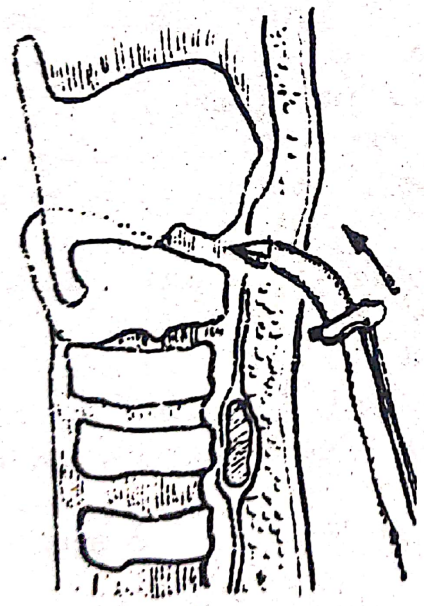


Fig. 82

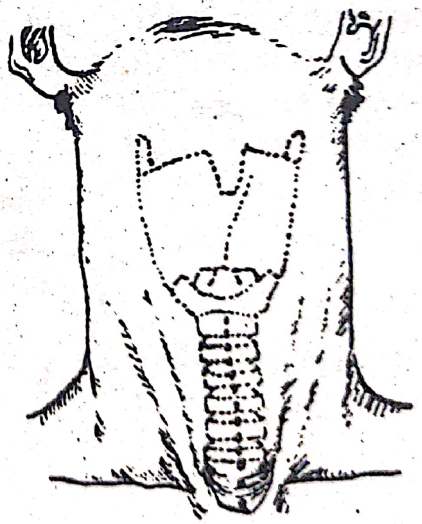


Fig. 83

2. Evidenţierea istmului tiroidian

Sub muşchii subhioidieni, tracţionaţi în lateral cu depărtătoarele Farabeuff se găseşte planul visceral reprezentat de tiroidă la adult şi de tiroidă şi timus la copil. Se evidenţiază istmul tiroidian şi, în funcţie de situaţie,

aceasta se trage în jos sau se secţionează între două pense după ce s-a decolat faţa sa posterioară. Timusul se trage în jos dacă este cazul cu depărtătorul Farabeuff.

3. Evidenţierea şi incizia traheei: Manevrele precedente eliberează faţa anterioară a traheei. După instilarea a 2-3 picături de cocaină se secţionează vertical (pentru stome temporare) sau orizontal (pentru stome permanente) unul sau două arcuri anterioare traheale. (vezi fig. 84).

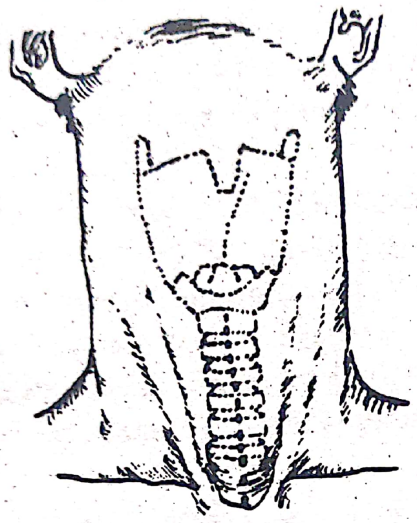


Fig. 84

Dacă se utilizează bisturiul se recomandă a se face secţiunea de jos în sus pentru a evita răniri vasculare în regiunea subistmică.

Cu ajutorul aspiratorului se va împiedica trecerea sângelui în trahee şi se vor aspira eventualele secreţii traheale.

4. Fixarea canulei:

Canula verificată în prealabil se introduce transversal prin orificiul de traheotomie apoi se roteşte cu 90° fixându-se în trahee.

5. Sutura - se va face după verificarea hemostazei şi se va lăsa un spaţiu în jurul canulei (eventual se lasă o meşă) pentru a se evita producerea emfizemului. Dacă se face traheostomie, sutura solidarizează inelele traheale în planurile de acoperire.

Pansamentul se face alunecând o compresă mare, tăiată la mijloc, sub canula care se fixează la gâtul bolnavului.

Incidente şi accidente operatorii.

- Hemoragia - deranjează operatorul, mai ales că acesta este presat de timp, bolnavul fiind de cele mai multe ori în stare de lipotimie. Se va evita rănirea trunchiului brahiocefalic venos, incizând de jos în sus traheea. Rănirea trunchiului arterial brahiocefalic este excepţională (megadolicoarteră ce încrucişează transversal faţa anterioară a traheei).

- Rănirea organelor vecine (esofag, nervi recurenţi, domul pleural provocând un pneumotorax).

- Oprirea cardiacă - necesită intubarea şi ventilarea în timp ce se practică masajul cardiac.

- Apneea - la bolnavii în asfixie, deschiderea brutală a traheei cu pătrunderea aerului rece poate provoca apnee. Se recomandă deschiderea progresivă a traheei.

Scanned with OKEN Scanner

- Introducerea canulei pe căi false (în ţesutul pretraheal) mai ales la bolnavii cu gât scurt, trahee profundă şi deviată de o tumoră cervicală.

- Bolnavul este în continuare în asfixie şi după traheotomie.

Cauze:

- indicaţie greşită de traheotomie (malformaţie cardiacă, stenoze în 1/3 inf. a traheei);

- greşeli de tehnică operatorie:

a) gât scurt cu o trahee ce devine rapid profundă, canula neajungând într-un timp al respiraţiei sau în ambii timpi până la trahee. În acest caz se reperează orificiul de traheotomie şi se pune o canulă mai lungă;

b) fragmente din inelele traheale căzute în trahee sau corpi străini. Se extrag prin bronhoscopie cu pense adecvate;

c) deschiderea laterală a traheei ce împiedică introducerea corectă a canulei;

d) canulă prea încurbată sau prea lungă al cărei orificiu se aplică pe peretele posterior al traheei sau intubează bronşia dreaptă.

Îngrijiri postoperatorii

Traheotomizatul va fi urmărit în permanenţă. Atmosfera va fi caldă şi umedă. Se pot administra aerosoli pentru fluidificarea secreţiilor bronşice.

Bolnavul va sta în poziţie semişezândă, mandrenul (canula internă) fiind curăţit ori de câte ori este nevoie, iar canula la 24 ore în primele 2 zile apoi la 3 zile.

Se vor prescrie antibiotice 8 zile.

Prezenţa emfizemului necesită verificarea canulei (prea scurtă sau prea mică).

Decanularea - va fi precedată totdeauna de un control laringoscopic care obiectivează permeabilitatea căilor aeriene superioare.

Se poate folosi pentru a permite trecerea aerului prin căile respiratorii superioare canula cu fereastră.

Cicatrizarea orificiului de traheotomie se face de obicei spontan în zilele ce urmează decanulării.

12.3. FRACTURILE DE PIRAMIDĂ NAZALĂ

Nasul şi piramida nazală fiind un relief proeminent al feţei este supus mai frecvent traumatismelor. Când agentul traumatic acţionează violent se poate realiza fractura piramidei nazale, cu sau fără deplasare.

În acest caz este necesară repunerea în poziţie normală a piramidei nazale şi contenţia ei iar în interior recalibrarea foselor nazale cu restabilirea funcţiilor acestora.

Scanned with OKEN Scanner

Anatomie

Piramida nazală prezintă 3 feţe, o bază şi un vârf. Feţele laterale sunt despărţite de regiunile vecine prin şanţurile nazopalpebrale şi nazogeniene, iar şanţul nazolabial o separă de buza superioară. Faţa posterioară lipseşte şi corespunde foselor nazale. Marginea anterioară sau dosul nasului rezultă din unirea marginilor mediane ale feţelor laterale. Baza piramidei nazale o formează orificiile narinare, separate de marginea inferioară a septului nazal.

Piramida nazală este învelită de tegumente şi de ţesut celular subcutanat sub care se găseşte scheletul osos superior şi cartilaginos inferior.

Scheletul osos este format din oasele proprii nazale ce se unesc pe linia mediană, în sus se articulează cu spina nazală a frontalului, iar lateral cu apofizele ascendente ale maxilarului superior. Unirea dintre oasele proprii nazale şi marginea anterioară a septului formează dosul nasului.

Scheletul cartilaginos este situat sub cel osos şi este format din cartilagiile triunghiulare (laterale) situat câte unul pe fiecare faţă laterală a piramidei nazale şi cartilagiile alare în potcoavă ce dau forma orificiului narinar. Cartilagiul alar are o porţiune laterală ce dă o rigiditate ce menţine deschiderea orificiului narinar şi o porţiune mediană ce se opreşte împreună cu omonimul din partea opusă de linia mediană, formând subcloazonul nazal. Unirea porţiunii laterale cu cea mediană formează dosul vârfului nasului.

Clasificare

Fracturile de piramidă nazală pot fi: fracturi fără deplasare şi fracturi cu deplasare. După existenţa sau nu a unei comunicări a focarului de fractură cu exteriorul, fracturile pot fi: fracturi deschise şi fracturi închise. Fracturile fără deplasare la rândul lor pot fi uni sau bilaterale şi nu pun probleme deosebite de tratament - calusul producându-se rapid.

Fracturile cu deplasare pot interesa: scheletul osos, septul nazal, piramida nazală şi masivul facial.

După direcţie, fracturile pot fi urmarea unui şoc lateral (lovitură de pumn, de manivelă) sau a unui şoc antero-posterior (cu consecinţe mai grave).

Fracturile prin şoc lateral pot realiza o deplasare laterală a osului propriu (spre lumenul fosei respective) sau bilateral când se realizează fie înfundarea osului de o parte cu ridicarea celui de partea opusă, fie piramida nazală este deplasată în totalitate de la linia mediană cu modificarea axului longitudinal.

La nivelul septului nazal şocul lateral poate produce fracturi de tip Chevalet cu linie de fractură verticală rezultând 2 volete septale: unul posterior fix şi unul anterior mobilizabil dreapta-stânga (vezi fig. 85).

Fracturile prin şoc antero-posterior produc: asupra piramidei nazale prăbuşirea acesteia sau fractură "în carte deschisă" cu separarea oaselor proprii

Scanned with OKEN Scanner

pe linia mediană; asupra septului fractură de tip Jarjavay cu linie de fractură antero-posterioară sau zdrobirea acestuia (vezi fig. 86).

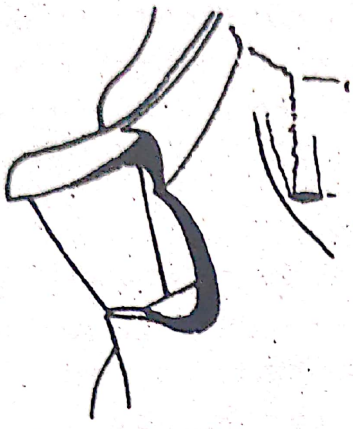


Fig. 85

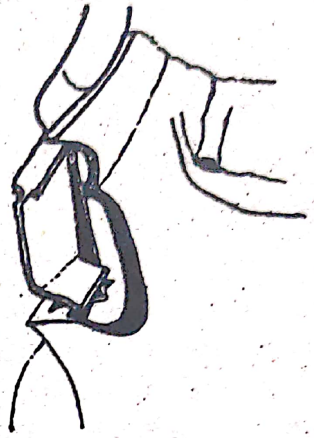


Fig. 86

Când şocul este de o intensitate mai mare se pot produce fracturi complexe ale masivului facial ce pot fi orizontale (Le Fort I - fracturi inferioare sau fractura Guerin, Le Fort II - fractura mijlocie, Le Fort III - fractura superioară), verticale (mediosagitală sau disjuncţia intermaxilară şi laterală sagitală), combinate (Walter - fractură orizontală combinată cu o fractură verticală mediosagitală şi Bassereau - cu o linie de fractură orizontală inferioară, segmentul alveolar fiind împărţit de două linii de fractură verticale şi trei segmente, unul median - blocul incisiv, două laterale) şi cominutive - cu variate şi multiple traiecte de fractură cu distrugerea reliefurilor osoase, plăgi ale părţilor moi şi deschiderea cavităţilor sinusale.

Examenul clinic

Inspecţia - dacă este făcută imediat după accident, înainte de instalarea edemului şi constituirea hematoamelor permite observarea deformărilor osoase şi câteodată chiar a traiectului de fractură. Inspecţia se va face şi din profil, pentru a se obţine date privind forma dosului nasului şi înălţimea sa; din faţă, observând direcţia, rectitudinea şi lărgimea sa; de jos, pentru a examina subcloazonul şi narinele; de sus, pentru că în acest fel se elimină din imagine figura umană şi se precizează mai corect laterodeviaţiile piramidei. Palparea este deosebit de importantă permiţând evidenţierea crepitaţiilor osoase, a mobilităţii anormale a fragmentelor osoase, a existenţei emfizemului subcutanat, a discontinuităţilor reperelor osoase.

Rinoscopia anterioară permite aprecieri privind septul nazal, a celorlalţi pereţi ai foselor nazale, asupra mucoasei endonazale, a existenţei unui hematom septal.

Examenul local se va completa cu unul general sau invers în funcţie de gradul de urgenţă al leziunilor ce influenţează funcţiile vitale, starea aparatului circulator şi respirator, a sistemului nervos.

Examenul clinic va fi urmat (dacă este posibil) de examene paraclinice.

Examenul radiografic (radiografii de profil ale piramidei nazale, radiografii ale sinusurilor feţei, radiografii de bază de craniu, tomografii) ne ajută în precizarea diagnosticului şi a conduitei terapeutice, fiind în acelaşi timp şi un document medico-legal.

Pregătirea preoperatorie

Anamneză, legată de intoleranţă la anestezie, antibiotice, vaccinări anterioare, boli asociate şi boli din antecedente.

Se face toaleta cu apă şi săpun a plăgilor dacă este cazul, dezinfecţie ATPA. Premedicaţia în vederea anesteziei (barbiturice, romergan, mialgin, atropină).

Anestezia

Anestezia este de obicei locală - de contact - cocainizare, locoregională dacă există posibilitatea sau în cazul unor traumatisme mai complicate şi la copii, anestezie generală.

Instrumentar: pensă Walsham (dacă există), pense hemostatice şi anatomice, foarfece, speculum nazal şi speculum Killian, atelă metalică (confecţionată din tablă semirigidă după forma şi dimensiunile nasului) leucoplast, comprese, meşe, seringă, ace, aţă chirurgicală.

Poziţia bolnavului:

- este în funcţie de starea bolnavului şi obişnuinţa chirurgului, fie aşezat pe scaun fie în decubit dorsal.

Tehnica

Tehnica are ca principiu o manevră de reducere a fracturii, urmată de contenţia piramidei nazale.

Fractura cu deplasare laterală cu înfundare unilaterală. Se introduce în fosa nazală de partea opusă deplasării, în unghiul dntre sept şi osul nazal, un braţ al pensei Walsham sau al unui speculum Killian sau, simplu, un braţ al unei pense hemostatice pe care s-a introdus un tub de cauciuc (tăiat dintr-o sondă) pentru a nu leza mucoasa. Celălalt braţ al instrumentului se aplică la exterior, de-a lungul feţei laterale a piramidei nazale. Se va imprima peretelui fracturat o primă mişcare spre partea înfundată, în scopul dezanclavării osului propriu fracturat, după care cu o mişcare inversă osul va fi împins în afară. Manevra se va face şi sub controlul degetelor mâinii stângi aplicate pe versantul respectiv al fosei nazale.

Se verifică aspectul şi poziţia piramidei nazale prin rinoscopie anterioară, se observă calibrul foselor nazale şi poziţia septului, după care chiar în

absența sângerării endonazale se face un tamponament endonazal cu rol mixt - antihemoragic și de contenție.

Pentru ca osul propriu nazal din cauza presiunii exercitate de tamponament să nu se deplaseze spre exterior, este necesară o contrapresiune externă. Aceasta se poate realiza în multiple moduri, cel mai simplu fiind prin aplicarea unei atele confecționate din tablă de aluminiu de 1 mm sub formă de jgheab, care se plasează pe dosul nasului. Atelele se confecționează tăind din tablă cu o foarfecă puternică, o porțiune ovalară care să aibă diametrul mare ceva mai mic decât lungimea nasului, iar dimetrul mic să cuprindă fețele laterale ale piramidei nazale până în apropierea șanțului nazogenian.

Tăblia se îndoaie în lungul diametrului mare, obținându-se forma de jgheab, modelându-se după dimensiunile și forma piramidei nazale. Se aplică 3-4 straturi de tifon pe piramida repusă în poziție și se aplică atela. Marginile atelei vor fi strânse pentru a realiza o bună contenție laterală a piramidei. Se va avea grijă ca straturile de tifon să depășească atela metalică cu 2-3 mm. Se fixează apoi atela cu benzi de leucoplast în lateral, de tegumentele regiunii geniene, care vor fi trase spre linia mediană înainte de lipirea leucoplastului și superior de pielea frunții care va fi trasă în prealabil în jos pentru a realiza o cât mai bună contenție prin atelă.

Peste capetele benzii de leucoplast se vor lipi perpendicular benzi mai late care vor asigura o mai bună adezivitate la tegument.

Fractura cu înfundare bilaterală

Reducerea se face cu același instrument, al cărui ramuri protejate cu cauciuc, vor fi introduse în cele 2 fose nazale în așa fel încât marginile superioare ale ramurilor să fie fixate în unghiul dintre sept și oasele proprii nazale.

Împingând dinapoi spre înainte, se aude un cracment osos care marchează repunerea în poziție a piramidei nazale. După controlul exterior al poziției și rinoscopia anterioară, se meșează fosele nazale iar la exterior se aplică atela metalică așa cum a fost descrisă anterior.

Fractura cu deviere laterală a piramidei nazale - procedeul este identic cu cel descris anterior, deoarece ridicând plafonul nazal îl manevrăm până reușim corectarea laterodevierii.

Fractura cominutivă a piramidei nazale.

După repunerea în poziție a piramidei nazale după tehnica deja descrisă, dat fiind că și suportul septal este fracturat, se confecționează un suport septal endonazal (din material plastic sau din film fotografic) după care se meșează fosele nazale. Se aplică atela metalică pe dosul nasului. În caz de imposibilitate de menținere a pereților externi ai fosei nazale prin fractura

Scanned with OKEN Scanner

septului osos se va trece transfixiant, transversal (perete extern, sept, perete intern), un fir în formă de U.

Fracturile deschise. Principiul de tratament este transformarea fracturii deschise în fractură închisă, prin sutura plăgii.

Tratamentul este cel al oricărei plăgi, având însă deosebită grijă de a efectua corespunzător toaleta plăgii, riscul de osteită fiind cu mult mai mare. Sechestrele osoase vor fi îndepărtate, în caz contrar provocându-se supurații îndelungate cu osteită consecutivă.

În același timp, atitudinea va fi și conservatoare, secționând cât mai puțin din țesuturi, dat fiind importanța estetică a regiunii.

Buna vascularizație a regiunii ne ajută în menținerea unor zone de tegumente, ce par la prima vedere compromise.

Incidente și accidente intraoperatorii

Se pot produce lipotimii (frecvent) și sincope (la vârstnici).

În caz de neprotejare a instrumentarului cu care se reduce fractura, se produc rupturi de mucoasă sau leziuni ale cornetelor. Se pot produce, de asemeni, hemoragii abundente, crearea de noi linii de fractură, fixarea în poziție incorectă a piramidei nazale prin reducerea incompletă sau hiperreducție.

Îngrijiri postoperatorii

Fractura de piramidă nazală este o urgență. Postoperator bolnavul va fi spitalizat, se vor administra antibiotice (mai ales în fracturile deschise), vitamine, antialgice, sedative. Va fi supravegheat îndeaproape pentru a decela la timp instalarea unei posibile complicații neurologice (hemoragie în doi timpi).

Detamponarea se va face după 2-3 zile, iar atela metalică va fi îndepărtată la 7-10 zile în funcție de leziune (mai devreme în fracturile deschise, cu controlul evoluției plăgii și eventual repunerea atelei, dacă este cazul.

Complicații postoperatorii

Se pot produce hemoragii imediate sau tardive, cicatrizări vicioase tegumentare, sinechii endonazale, consolidări osoase vicioase, recalibrări de fosă nazală defectuoase prin persistența subluxației septului, infecții locoregionale, hematom și abces septal.

Menționăm atenția deosebită cu care va fi supravegheat bolnavul dat fiind posibilitatea instalării ulterioare a unor complicații neurologice (hematom, hemoragii, epilepsie, etc).

Scanned with OKEN Scanner

12.4. EPISTAXISUL

Scurgerea de sânge pe nas - rinoragia sau epistaxisul - constituie o urgenţă frecvent întâlnită în practica medicală.

Cel mai ades, afecţiunea este uşor de stăpânit, dar uneori pune probleme dificile de tratament prin repetare şi abundenţă.

După cantitatea de sânge pierdut, se descriu 3 forme:

- uşoară - cu rinoragie în cantitate mică ce se opreşte de obicei spontan, fără intervenţia medicului;
- medie - cu o scurgere de sânge abundentă, fie continuă, fie cu întreruperi. Această formă poate pune în pericol viaţa bolnavului, de unde necesitatea unei intervenţii competente a medicului;
- severă - cu un epistaxis impresionant, uneori cataclismic, putând duce la existus în câteva minute, necesitând intervenţii de înaltă calificare.

Sursa hemoragiei, în forma medie, o reprezintă arterele de irigare a foselor nazale. Sistemul carotidian extern, asigură partea cea mai importantă a irigaţiei, prin artera sfenopalatină (ram terminal al arterei maxilare interne) şi secundar, prin artera subseptală (ram din artera facială). Sistemul carotidian intern furnizează prin artera oftalmică, arterele etmoidale anterioare şi superioare.

În practică planul se trece prin cornetul mijlociu, separă cele două teritorii de irigaţie: superior acestui plan, vascularizaţia este asigurată de artera carotidă internă iar inferior de carotida externă.

Este de reţinut importanţa petei vasculare a lui Kisselbach formată din ramurile terminale ale arterelor şi situată pe o suprafaţă de 2-3 cm^2, în partea antero-inferioară a acestuia, ca sediul cel mai frecvent al hemoragiilor nazale. La acest nivel sistemul arterial este sărac în fibre elastice, ceea ce explică frecvenţa rupturilor vasculare.

Pata vasculară este un şunt anastomotic între cele 2 sisteme carotidiene, curentul sângelui putându-se stabili în funcţie de presiunea dintr-un sistem sau altul, în 2 sensuri. Pata vasculară se poate comporta ca o supapă de siguranţă în hipertensiunea din sistemul endocranian, protejând astfel creierul şi învelişurile sale. Epistaxisul se traduce prin scurgere de sânge fie prin narină, fie, mai rar, prin choane.Tratamentul epistaxisului vizează trei obiective: oprirea hemoragiei, remontarea stării generale a bolnavului şi în final tratarea cauzei pentru a evita recidivele.

Conduita în faţa unui epistaxis: se va înlătura anturajul panicard şi se va institui o atmosferă calmă cerându-i bolnavului să nu se agite, să respire liniştit şi să nu înghită sângele, ci să-l lase să curgă în tăviţa ce i se pune sub bărbie.

Scanned with OKEN Scanner

- Se va aprecia în acest timp abundenţa hemoragiei şi starea generală a bolnavului, se cercetează pulsul şi TA. Dacă bolnavul are tendinţă la lipotimie, este culcat pe partea care sângerează şi se face perfuzie cu ser.

- Se precizează care este fosa nazală incriminată deoarece, uneori, deşi sângerează pe amândouă fosele nazale, responsabilă este doar una dintre ele.

- Se ia o priză de sânge (în condiţii de spital) pentru a preciza grupa sanguină şi Rh-ul. Se cere de asemenea TS, TC, numărul de plachete. hemoleucograma. Dacă este cazul se face transfuzie.

- Se face hemostaza.

Materiale: oglindă frontală, speculum nazal, pensa Lubet-Barbon, o sondă Nélaton sau un tub moale de plastic, meşă lată de 1-2 cm şi lungă de 40 cm cu un tampon legat în cruce cu 2 fibre de 30 cm lungime, cocaină 5%, acid cromic soluţie 10% sau cristale, nitrat de argint soluţie 10% sau cristale de gelaspon.

Tehnica:

- se face evacuarea cheagurilor de sânge din fosa nazală (prin suflarea nasului sau prin aspiraţie);

- anestezia locală cu cocaină sol. 5% care prin vasoconstricţie poate opri sau diminua hemoragia. Dacă epistaxisul are sediul anterior se face şi compresiunea digitală de câteva minute pe aripa nazală respectivă;

- după ridicarea meşei cu cocaină se face fie cauterizarea, când vasul care sângerează este relativ mic şi accesibil, fie tamponament anterior.

Cauterizarea se face cu un stilet al cărui capăt, înfăşurat în vată, este introdus în soluţie de acid cromic sau nitrat de argint 10%, sau cu o perlă din cristalele substanţelor amintite. Perla se face încălzind în flacăra lămpii de spirt, la roşu, capătul unui portcoton, care apoi se introduce în cristalele substanţei respective. Se modelează la flacără cristalele topite pe capătul portcotonului, până se obţine o perlă de dimensiunile dorite. Se atinge zona hemoragică, după care se fixează deasupra un mic fragment de gelaspon. Cauterizarea brutală, în exces, sau bilaterală, duce la perforaţii septale. Dacă există electrocauter, se va face cauterizarea mono sau bipolară.

Tamponamentul anterior compresiv se practică când sângerarea este mai importantă, iar vasul lezat este situat mai posterior. Se face cu blândeţe, sub controlul vederii, respectând anatomia fosei nazale.

Ţinându-se cu mâna stângă speculumul şi proiectându-se lumina cu oglinda în fosa nazală, se aplică pe zona ce sângerează o lamă de gelaspon pentru a reduce traumatismul. Apoi, se apucă cu pensa meşa îmbibată în soluţie hemostatică sau cu neopreol, oleu gomenolat, tetraciclină, cam la 8-10 cm de capătul său. Se aşează porţiunea scurtă a meşei pe planşeul fosei nazale, astfel încât capătul să fie la nivelul narinei, după care se aşează meşa cât mai

Scanned with OKEN Scanner

posterior plicaturându-se de jos în sus porţiunea deja introdusă, până la blocarea completă a fosei nazale. În final, ambele capete vor fi ajustate la nivelul narinei. Pierderea unui capăt al meşei în fosa nazală poate determina în timp căderea acesteia în rinofaringe, ceea ce deranjează bolnavul. Cu un apăsător de limbă se verifică dacă bolnavul nu sângerează prin choane, în care caz. sângele se prelinge pe peretele posterior al faringelui şi văl.

În caz de fosă nazală largă se pot introduce 2 sau 3 meşe. În această situaţie sau dacă epistaxisul are sediul posterior se face tamponament posterior. Pentru aceasta, se introduce în fosa nazală care sângerează o sondă Nélaton până îi apare capătul în orofaringe. De acest capăt legăm cu 2 fire un tampon care prin retragerea sondei şi ajutat cu degetul se introduce îndărătul vălului în rinofaringe. Se face tamponamentul anterior dacă este cazul, apoi se înnoadă cele două fire ce leagă tamponul, pe o compresă înaintea narinei.

Incidente: sunt reprezentate de rupturi de mucoasă sau chiar de fractura oaselor nazale, prin manevre brutale.

Inconvenientele tamponamentului sunt: durerea, infecţia, ischemia. Deci vom administra antialgice, antibiotice şi nu-l vom menţine mai mult de 2-3 zile. Detamponarea se face prin secţiunea firelor de pe compresă, îndepărtându-se tamponamentul anterior şi extragerea tamponului posterior cu o pensă din rinofaringe.

Dacă la tamponare se repetă sângerarea, tamponamentul va fi refăcut.

Hemostaza se poate asigura şi prin compresiunea cu un balonaş improvizat dintr-un deget de mănuşă legat pe o canulă cu robinet, sau special pentru acest scop (tip Foley, Stevens, Brighton).

Se mai poate încerca şi injecţii submucoase sau subpericondrale cu xilină şi adrenalină, rezecţia septului nazal.

În maladia Rendu Osler (sângerare nazală difuză, steluţe cutanate, testul garoului pozitiv) se recomandă dermoplastie după îndepărtarea mucoasei fosei nazale (metoda Saunders).

Dacă metodele amintite rămân fără rezultat şi sângerarea continuă, se va face ligatura vasculară. În funcţie de vasul în cauză se pot ligatura: artera etmoidală anterioară şi posterioară, artera carotidă externă, iar în centre specializate ligatura arterei maxilarei interne.

- În epistaxis, prin efracţia carotidei interne se practică embolizarea prin cateterism.

Tratament general: în funcţie de etiologie se vor administra:

- hemostatice (dicynon, adrenoxyl);
- vitamina C şi PP cu rol protector faţă de capilare;
- antifibrinolitice, fracţiunea PPSE (protrombină, proconvertină, factorul Stuart, factor antihemofilic E), calciu;

Scanned with OKEN Scanner

- corticoterapie (acţionează prin creşterea numărului de plachete, hematii şi a rezistenţei capilarelor);
- sânge sau înlocuitori pentru refacerea masei circulante, când este cazul.

12.5. CORPII STRĂINI ÎN O.R.L.

Corpii străini nazali

Corpii străini pot pătrunde în fosele nazale fie prin narină, fie retrograd prin choană. După natură pot fi anorganici sau organici. Corpii străini nazali nu reprezintă o urgenţă propriu-zisă, nereprezentând un pericol real.

Corpii străini introduşi pe cale narină se fixează de obicei în meatul mijlociu. Diagnosticul se pune pe baza antecedentelor, rinoscopiei, palpării cu stiletul butonat, radiografic.

Extragerea se face după anestezie locală cu cocaină cu ajutorul unei sonde Itard al cărei cioc este introdus îndărătul corpului străin sau cu ajutorul unui croşet care se va manevra blând, pentru a nu leza mucoasa, hemoragia îngreunând extracţia la vedere a corpului străin.

Corpii străini rinofaringieni

Sunt rar întâlniţi. Diagnosticul se pune pe baza anamnezei, rinoscopiei posterioare, a tuşeului digital şi a examenului radiografic.

Se extrag sub controlul vederii sau al palpeului digital cu o pensă curbă, blocând lumenul orofaringelui cu un apăsător de limbă, pentru a împiedica căderea corpului străin în căile respiratorii.

Corpii străini laringo-traheo-bronşici

Reprezintă o urgenţă majoră, fiind întâlniţi mai ales la copii. Diagnosticul se pune prin anamneză (prezenţa sindromului de penetraţie), examen clinic (laringoscopic, bronhoscopic, examen pulmonar), examen radiologic. Extracţia este de resortul specialistului, medicul de circă tratează doar simptomele. Va institui astfel un tratament antiinflamator şi antiinfecţios, iar în caz de insuficienţă respiratorie acută se va practica traheotomia.

Se poate încerca manevra Hainelich, care are drept scop ridicarea bruscă a diafragmului, ce va comprima aerul din plămâni producând o hiperpresiune care expulzează corpul străin.

Scanned with OKEN Scanner

În acest scop medicul se așează în spatele bolnavului cuprinzându-l cu mâinile încrucișate apăsând regiunea epigastrică. Se execută o mișcare bruscă de ridicare a mâinilor care împing astfel diafragmul.

Corpii străini faringoesofagieni

Sunt relativ frecvent întâlniți mai ales la copii. Diagnosticul se pune prin anamneză, examen hipofaringoscopic și esofagoscopic, examen radiologic.

Tratament: Medicul de circă va calma bolnavul și îi va administra sedative dacă este cazul. Va administra atropină (o diviziune pe an vârstă la copil sau 1 fiolă la adult) și papaverină, pentru a face să cedeze spasmul. Va administra antibiotice, dacă corpul străin este septic și poate transfixia.

Dacă observă corpul străin în hipofaringe și posedă instrumentar adecvat (pensă) poate încerca exagerarea sub controlul vederii.

Dacă nu se reușește din prima încercare este indicat să se renunțe la tentativa de extracție. Bolnavul va fi trimis cât mai urgent într-un serviciu de specialitate.

Se contraindică cu desăvârșire: manevrele oarbe de extracție cu folosirea de mijloace neadecvate, împingerea corpului străin spre esofag sau recomandarea ca bolnavul să înghită pâine sau vată pentru a forța trecerea corpului străin.

Corpii străini ai conductului auditiv extern

Sunt frecvent întâlniți. Pot fi:

- Corpi străini endogeni: dop de cerumen - după înmuiere cu apă oxigenată se extrage prin spălătură cu seringa Guyon.

Tehnică:

- se fixează o tăviță renală sub urechea la care se face spălătura, pe care bolnavul o ține strâns lipită de gât;
- se încarcă seringa Guyon (150-200 ml apă călduță la 36-37° C pentru a evita declanșarea unui sindrom vestibular), după care trăgând cu mâna stângă de pavilion îndărăt se proiectează pe peretele posterior al conductului auditiv extern jeturi sacadate până când obținem mobilizarea dopului de cerumen.

Spălătura va fi brutală, nu va traumatiza conductul sau timpanul cu vârful seringii sau cu presiunea prea mare, nu se va insista dacă dopul nu se mobilizează, preferându-se înmuierea cu apă oxigenată.

Dopul epidermic, fiind o aglomerare de lamele epiteliale, ca rezultat al descuamării tegumentelor conductului, este mult mai aderent decât precedentul. Se va înmuia cu:

Scanned with OKEN Scanner

Rp. Carbonat de natriu 1 g
Glicerină /aa
Apă distilată 10 g

sau

Rp Acid salicilic 0.50 g
Ulei de parafină 30 g

după care se va extrage prin spălătură.

Corpii străini exogeni pot fi:
- animaţi (diferite insecte);
- inanimaţi.

Corpii străini animaţi sunt transformaţi în inanimaţi prin introducerea în conduct de ulei călduţ (37°C) sau eter, după care se va proceda la extragerea lor prin spălătură sau cu un cârlig.

Corpii străini vegetali, în timp, se pot mări de volum, extragerea lor devenind dificilă. În acest caz se recomandă introducerea în conduct de alcool absolut. După 30 minute se poate încerca extragerea lor prin spălătură sau cu un croşet.

Corpii străini inclavaţi sau foarte profunzi care nu pot fi extraşi pe căi naturale, vor fi rezolvaţi de medicul specialist pe cale chirurgicală.

12.6. DIAGNOSTICUL TOPOGRAFIC AL DURERII ÎN REGIUNEA CRANIO-FACIALĂ

În regiunea cranio-facială, după localizarea durerii distingem:

1. Cefaleea de cauză generală - se întâlneşte în:

- stări infecţioase - este globală sau localizată într-o zonă a craniului şi se însoţeşte de febră, insomnie, uneori vertij, epistaxis;
- intoxicaţii (oxid de carbon, saturnism, alcoolism) sau autointoxicaţii (constipaţie, hiperazotemie - uree > 0,50);
- hipertensiune (control al TA, fund de ochi);
- cauze endocrine sau catameniale;
- cefalee psihomatică (stări depresive, melancolice sau isterice - sunt cefalei vechi, bine suportate, descrise cu lux de amănunte).

2. Cefaleea de cauză locală - în care se incriminează:

a. meningele - în trepiedul cefalee, vomismente, constipaţie şi redoarea cefei = meningită;

b. creierul:
- sindromul de hipertensiune intracraniană (cefalee, vomismente, vertij, stază papilară);
- traumatisme craniene după a 3-a lună - sindromul subiectiv al traumatizatului - cefalee absentă noaptea, angoasă, iritabilitate, astenie generală şi sexuală);
- afecţiuni neurologice (encefalită, tumori, abcese cerebrale, epilepsie, hemoragie cerebrală);

c. osul:
- osteite (otomastoidită, petrozită);
- tumori primitive de craniu sau metastaze;
- boala Paget.

d. cavităţile craniene:
- orbită, ochi, sinusuri, ureche.

2. Migrena - este o hemicranie unilaterală care survine frecvent la sfârşitul nopţii şi afectează de obicei femeile (4/5).

Simptome: insomnie, iritabilitate, tulburări vizuale (mai întâi scotom negativ, apoi scotom întunecat şi în sfârşit scotom în stea) însoţite de greaţă, vertij, fotofobie.

Cauze: ereditare, digestive (constipaţie, colecistită - legată de elemente ca ciocolata, maioneza, vinul), respiratorii (miros de flori, parfum), endocrine (menstruaţie, pubertate, menopauză).

3. Durerea localizată la ochi:

3.1. la un ochi
- se vor cerceta pleoapele (orgelet, corp străin)
- conjunctivită (pleoape cu cruste, conjunctive roşii, uneori cu false membrane)
- glande lacrimale (dacrioadenită, dacriocistită)

3.2. la ambii ochi
- astenopie (usturimea globului după efort vizual susţinut, cu cefalee, conjunctivită)
- uscăciune oculară (cu arsuri, hipolacrimie prin expunerea la vânt sau fum).

Durerea globului ocular accentuată de presiune, scăderea acuităţii vizuale, ochi roşu, cornee modificată, midriază, tensiune oculară crescută, poate evoca un glaucom acut sau cronic.

Orice durere orbitară cu celulită orbitară, exoftalmie, nevralgie, trebuie să determine un examen oftalmologic aprofundat.

Scanned with OKEN Scanner

4. Durerea localizată la nivelul sinusurilor

Sinuzitele determină dureri spontane unilaterale sau simetrice care apar în cursul dimineţii, se exacerbează spre prânz şi cedează seara, uneori însoţită de o rinită purulentă, accentuată la aplecarea capului sau când se coboară scările.

Durerile sunt provocate la palparea peretelui anterior al sinusului maxilar şi/sau frontal şi/sau unghiului intern al orbitei.

Radiografia sinusurilor (de faţă pentru sinusul frontal, maxilar şi etmoidal şi de profil pentru sinusul etmoidal) arată opacitate.

5. Durerea localizată în ureche

În prezenţa unei dureri spontane otice sau declanşată de masticaţie, deglutiţie, suflatul nasului sau provocată de presiunea tragusului, tracţiunea lobului sau pavilionului se va examina succesiv:

5.1. urechea externă - corp străin, zona zoster - vezicule în concă şi în conductul auditiv, furuncul de conduct auditiv extern, otită externă, nodul al helixului;

5.2. urechea medie - se caută o otită medie cu febră, hipoacuzie, acufene, infecţie rinofaringiană şi cu imagine timpanică modificată; în otita gripală - flictene hemoragice; în otita acută - timpan fără repere anatomice şi luminoase, congestiv, care bombează).

Examenul continuă, căutându-se:

5.3. - dedesubtul şi înaintea urechii (parotidită, nevralgii faciale, leziuni temporo-mandibulare);

- înapoia urechii - se caută o mastoidită (dureri provocate la palparea marginii posterioare a mastoidei, însoţite de dureri la rotaţia capului, surditate, insomnie), o artroza cervicală.

5.4. - în cavitatea bucală:

- dinţii - caria simplă şi complicaţiile ei, accidentele de erupţia ale molarului de minte;

- amigdala - angină uni sau bilaterală, abces periamigdalian;

- limba - eroziuni mecanice, leziuni benigne.

5.5. - faringele, laringele - în prezenţa unei otalgii se va examina amănunţit întotdeauna hipofaringele şi laringele, suspectându-se un cancer, mai ales la bolnavii în vârstă.

6. Algii vasculare ale feţei

Acestea evoluează în pusee de câteva zile, cu accese paroxistice stereotipe: durere progresivă, paroxism, apoi durere regresivă.

Accesul survine de mai multe ori pe zi, la ore fixe şi durează una sau mai multe ore. Survine frecvent la psihopaţi.

Durerea este pulsatilă, afectează jumătate din faţă care este roşie şi se însoţeşte de lăcrimare, rinoree, uneori sindrom Claude-Bernard-Horner (mioză, enoftalmie, micşorarea fantei palpebrale).

Scanned with OKEN Scanner

7. Arterita temporală - Maladia Horton

Survine frecvent la bolnavii în vârstă - iniţial unilaterală apoi bilaterală. Bolnavul prezintă hipersensibilitatea pielii capului, tumefacţii inflamatorii ale regiunii temporale, cu arteră dură, puţin pulsatilă, febră, scădere în greutate, atingere severă progresivă a stării generale, cu transpiraţii nocturne şi V.S.H. crescut.

Biopsia arată o panarterită granulomatoasă cu celule gigante.

Se însoţeşte frecvent de o pseudopoliartrită rizomelică.

8. Sindromul Charlin

Denumeşte suferinţa ganglionului ciliar sau al nervului nazal.

Bolnavul prezintă: durere oculo-nazală, congestie conjunctivală cu lăcrimare, rinoree şi edem al pleoapelor.

9. Sindromul Sluder

Denumeşte suferinţa ganglionului sfeno-palatin.

Bolnavul prezintă dureri în teritoriul rădăcinii nasului, dinţilor şi orbitei, congestie conjunctivală, rinoree, midriază, ureche înfundată.

10. Nevralgie de trigemen

Este o durere paroxistică, dar de obicei de scurtă durată, de la câteva secunde, rar până la un minut, resimţită ca o descărcare electrică, un fulger, o lovitură de cuţit care poate duce la suicid.

Distingem:

10.1. Nevralgia facială esenţială - cu durere limitată la un singur ram al trigemenului, cu zona "trăgaci" a cărei atingere provoacă criza, fără tulburări senzitive şi fără pierderea reflexului cornean.

10.2. Nevralgia facială secundară - durerea interesează vag şi difuz întreg teritoriul trigemenului, fără zonă "trăgaci", dar cu tulburări senzitive şi cu pierderea reflexului cornean. Poate avea drept cauze scleroza în plăci, zona ganglionului Gasser, tumori de bază de craniu.

Forme clinice: sindromul Raeder (întâlnit în unele tumori de bază de craniu) caracterizat prin nevralgie asemănătoare cu cea de trigemen, asociată cu strabism intern şi sindrom Claude-Bernard-Horner.

11. Zona oftalmică

Determină durere limitată la teritoriul nervului oftalmic (ramul al V-lea) frunte, pleoapa superioară, cornee, nas.

Durerea este continuă cu paroxisme, de tip arsură. Este exacerbată de tuse. Se însoţeşte de plăci eritematoase unice sau multiple, cu vezicule perlate, febră, discrete semne meningiene, adenopatii pretragale.

Zona poate determina complicaţii oculare, leziuni ale corneei, iridociclite, necesitând competenţa oftalmologului.

Sechele: algii postzosteriene - cu atât mai grave şi mai persistente cu cât subiectul este mai în vârstă. Antrenează insomnii, uneori tendinţa la suicid.

Profilaxia sechelelor: radioterapie antiinflamatorie cât mai precoce.

Scanned with OKEN Scanner

12. Erizipel

Dermită streptococică ce provoacă o erupţie bilaterală, debutând în jurul nasului, acoperind faţa în aripi de fluture. Caracteristic este placardul roşu, cald, edematos, limitat de un burelet caracteristic, mai roşu şi mai dureros.

Afecţiunea evoluează cu febră, uneori vomismente.

13. Limba dureroasă:

- prin leziuni mecanice - limba fiind în repaus, leziunea se mulează pe anomalia dentară (carie, cuspid ascuţit, tartru, proteză);

- prin leziuni benigne - candidoză (pete albe, rotunjite, confluând pe o limbă inflamată şi glosodinie, caracterizată prin fixitatea durerii la cancerofobi, anxioşi);

- prin leziuni grave - unde diagnosticul trebuie să fie prompt între cancer şi şancrul sifilitic. Acestea au următoarele caractere comune: leziune mică, unilaterală, dificultate la protracţia limbii, adenopatie precoce. Se diferenţiază prin:

	Cancer	Şancru
Ulceraţie:	burjonată, sângerândă, dureroasă, cu margini îngroşate, dure, cu bază largă şi dură.	plată, nedureroasă, fără margini, cu fundul neted, roşu, musculos, indurație superficială.
Salivaţie	Hipersalivaţie penibilă	normală
Diagnosticul se confirmă prin	biopsie	reacţie serologică

14. Gura dureroasă

- prin litiază salivară - atinge mai frecvent glanda submaxilară (durerea şi tumefierea apar în cursul meselor); diagnosticul se confirma prin sialografie.

- disfagie - înaltă (angină, amigdalită) sau joasă (corp străin esofagian, cancer de esofag, ulceraţie peptică sau caustică);

- nevralgie de IX - mai puţin frecventă decât cea de V - durerea este unilaterală, în înţepături de ac sau lovituri de cuţit la baza limbii sub unghiul mandibulei, cu iradieri spre gât şi ureche. Este declanşată de tuse, căscat, deglutiţie, cu existenţa unei zone "trăgaci" declanşând durerea la atingere sub baza limbii.

15. Tulburări de articulaţie dentară

Ocluzia normală pune în contact strâns arcadele dentare în timpul masticaţiei, de peste 1000 ori pe zi.

Malocluziile pot fi constituţionale (vor fi tratate ortodontic) şi secundare (prin dezechilibrul forţelor care acţionează pe dinţi, fracturi sau extracţii, proteze sau reconstrucţii defectuoase). Au drept consecinţă: dureri temporo-mandibulare, algii vasculare ale feţei, otalgii, cervicalgii.

16. Dureri în articulaţia temporo-mandibulară - prin:

- artrite infecţioase (în special cea gonococică);

Scanned with OKEN Scanner

- subluxaţia mandibulei cu deschiderea limitată a gurii sau blocaj provocând mialgii faciale cu dureri şi spasme ale muşchilor masticatori (temporal, maseter, pterigoidian intern), trismus (mai poate fi determinat de erupţia molarului de minte, flegmon periamigdalian sau de debutul unui tetanos).

17. Nevralgii cervicale

Majoritatea nevralgiilor cervicale sunt secundare, asociate unei afecţiuni cervicale.

- sindroame vasculopatice cervicale (Barré Lieou) - sunt determinate de compresiunea arterei vertebrale şi a nervului sinovertebral, în spondiloza cervicală. Se manifestă clinic cu durere occipitală cu iradiere retroorbitară, sindrom cochleo-vestibular cu vertij (hiperexcitabilitate labirintică şi hipoacuzie de percepţie). tulburări vasomotorii, inegalitate pupilară.

- algii la nivelul C1 - C3 - cu dureri strict localizate şi limitarea mişcărilor active şi pasive ale gâtului - pot fi date de celulită difuză a cefei, artroză cervicală evolutivă (V.S.H. mărit), osteoartrite infecţioase, traumatisme (hernie de disc), morb Pott, tumori medulare sau metastaze, tumori cerebrale localizate în etajul posterior, arahnoidite plastice bazale sau ale unghiului ponto-cerebelos (determină cefalalgie posterioară cu tulburări labirintice dizarmonice).

Scanned with OKEN Scanner